

Lips. 2156 (24.

Die
CHRONISCHE ENTZÜNDUNG
der
Eierstöcke
mit ihren Folgen.

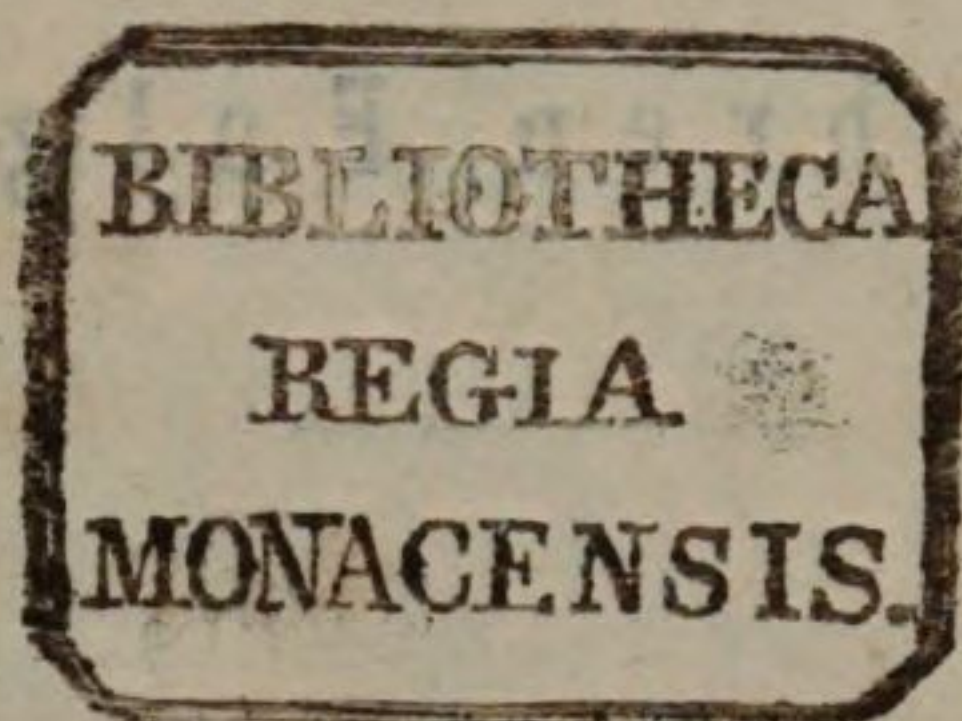
Inaugural-Abhandlung,
der medicinischen Facultät in Würzburg vorgelegt

von
Reichard Barthelmess,
Doctor der Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe.

Würzburg.

Druck von Friedrich Ernst Thein.

1844.



Vorwort.

Mehrere Fälle von Entartung der Eierstöcke, die mir während meiner fast fünfjährigen Anwesenheit zu Würzburg theils in dem dortigen Julius hospitale, theils in meinem Privatleben zur Beobachtung kamen, bestimmten mich dazu, meiner eigenen Belehrung wegen diesem Gegenstande insbesondere meine Aufmerksamkeit zu widmen, um so mehr, als ich überhaupt und in mir selbst noch so viele Dunkelheiten über denselben herrschend wusste. Den Grund dazu, dass ich das, was ich in den verschiedensten Schriften gelesen habe, in einer Ordnung, wie ich sie dazu für passend hielt, übersichtlich zu Papier brachte, bildete die Anforderung der medizinischen Facultät. Nicht aus eigenem Antriebe übergebe ich also das, was ich geschrieben, der Oeffentlichkeit, weil ich mir wohl bewusst bin, dass zu einem solchen Unternehmen meine Kräfte

nicht ausreichen. Möchten desshalb die fühlbaren Mängel, welche mein Schriftchen hat, in den Augen derer, denen es vielleicht in die Hände kommt, die nothwendige Entschuldigung finden. —

Meinen hochverehrten Lehrern, den Herren Professoren v. d'Outrepont, v. Marcus, die mich mit der einschlagenden Literatur, den Herren Professoren Mohr und Scherer, welche mich durch Mittheilung der Krankengeschichten und mikroskopisch-chemischen Untersuchungen mit der grössten Bereitwilligkeit unterstützten, fühle ich mich verpflichtet, dafür meinen tiefgefühltesten Dank auszusprechen. — Ich habe einige der am leichtesten mir zugänglichen und interessantesten Krankengeschichten am Ende meiner Dissertation beigefügt; dabei habe ich es für passend gefunden, bei der ersten derselben wörtlich den vom Herrn Professor Mohr mir mitgetheilten Text beizubehalten, weil es jedenfalls als Verstümmung hätte erscheinen müssen, wenn ich nach Anleitung desselben selbst einen andern hätte verabfassen wollen; denn obwohl mir der darin beschriebene Fall noch lebhaft vor meinem Geistesauge steht, so ist doch schon eine zu lange Zeit verflossen, als dass ich unter der Masse der täglich auftauchenden und verschwindenden

medizinischen Ereignisse alle Einzelheiten desselben im Gedächtnisse behalten hätte. Der Güte des Herrn Medizinalraths v. d'Outrepont verdanke ich die Mittheilung der Fälle Nro. 2 und 3, so wie die Zuziehung zu der Section Nro. 2. Aus der weiten, grossartigen Literatur, welche mir zu Gebote stand, habe ich hauptsächlich folgende Werke benützt:

- 1) Handbuch zur Erkenntniss und Heilung der Frauenzimmerkrankheiten, von Elias v. Siebold.
- 2) Canstadt's Jahresberichte, 1841—1843.
- 3) Gluge's Abhandlungen zur Physiologie und Pathologie, anat.-mikrosk. Untersuchungen, Jena, 1841.
- 4) Behandlung der Frauenkrankheiten von Dr. Colombat v. Isère. Mit Anmerkungen und Erläuterungen, deutsch bearbeitet von Franken-berg, Leipzig 1841.
- 5) Die Heilbarkeit der Eierstocks-Wassersucht. Monographie von Dr. Johann Carl Fr. Ollenroth. Berlin, 1843.
- 6) Handbuch der medizinischen Klinik von Dr. Moritz Ernst Adolph Naumann zu Bonn. Berlin, 1838.
- 7) Chelius Chirurgie.

8) *Encyclopädie der medizinischen Wissenschaften nach dem Dictionnaire de Médecine, frei bearbeitet und mit den nöthigen Zusätzen versehen. — Mit Mehreren herausgegeben von Meissner.*

9) *Encyclopädisches Wörterbuch der medizinischen Wissenschaften, von den Professoren der medizinischen Facultät zu Berlin, Busch, Gräfe, Hufeland, herausgegeben. Berlin, 1834.*

10) *Lehrbuch der Physiologie von R. Wagner.*

11) *Handwörterbuch der gesamten Chirurgie und Augenheilkunde von Walther, Jäger und Radius.*

12) *Rokitansky, Handbuch der pathologischen Anatomie.*



Anatomie.

Die

chronische Entzündung der Eierstöcke

mit

ihren Folgen.



chronische Entzündung der Eierstöcke

ihren Folgen



Anatomie.

Die *Eierstöcke* (*ovaria*) sind paarige Organe, liegen zu beiden Seiten der Gebärmutter im kleinen Becken hinter und unterhalb der Muttertrompeten in einer nach hinten gehenden Querfalte der breiten Mutterbänder, sind mit der Gebärmutter selbst durch die *ligamenta ovariorum* verbunden, und im Normalzustande etwa $1\frac{1}{2}$ '' lang, 4—5'' hoch, und ungefähr $1\frac{1}{2}$ Drachmen schwer. Aeusserlich haben sie einen serösen Ueberzug, der, eben von der Falte der Mutterbänder gebildet, durch diese eine Fortsetzung des serösen Ueberzugs des Uterus, und zugleich des Bauchfells ist.

Unter diesem serösen Ueberzug der Ovarien zeigt sich eine zweite, eigenthümliche Membran, der *Albuginea* des Hodens entsprechend, und ebenfalls *tunica albuginea* genannt, welche, fibröser Natur, faserig, dicht und mit dem serösen Ueberzug innig verbunden, längs des ganzen unteren

Randes Oeffnungen zum Ein- und Austritt der Gefässe der Eierstöcke bildet. Von der Albuginea ist die Substanz des Ovariums selbst umschlossen, das Lager, *stroma ovarii* genannt, welches ein derbfaseriges, braunröthliches Gefüge bildet und die dem Zellgewebe überhaupt eigenthümlichen Zellgewebsfasern, dazwischen einzelne dicke, platte, den organischen oder einfachen Muskelfasern ähnliche Fasern zeigt (J. Vogel). Das Stroma enthält grosse runde Zellen, die Graaf'schen Bläschen oder Follikel (*ovula Graafiana*, *vesiculae*, *folliculi*) eingebettet, die in einem Ovarium von der Zahl 12—25 und von der Grösse einer bis mehrerer Linien wechseln. Dieselben, schon von Vesalius und Fallopius, noch genauer von Harvey und Swammerdam gekannt, wurden von Regner de Graaf sorgfältig untersucht und nach ihm benannt. Sie bestehen aus einer geschlossenen doppelten Membran, wovon die äussere, von Blutgefässnetzen umsponnene und durchzogene Schichte innig mit dem umgebenden Zellgewebe des Stroma zusammenhängt, die innere durch einen Epithelialüberzug flockig, sammetartig ist. Diese Membran schliesst eine durchsichtige klebrige, eiweissähnliche Flüssigkeit von weisslicher oder gelblicher Farbe ein, welche in kochendem Wasser, in Alkohol, so wie durch Säuren gerinnt. Nach Wagner zeigt sich

dieselbe unter dem Mikroskop als aus kleinen, $\frac{1}{200}$ — $\frac{1}{300}$ ''' messenden Körnchen gebildet, die durch eine zähe Zwischensubstanz untereinander verbunden werden, am festesten noch in der Umgebung des Eichens, das in einer verdickten, scheibenförmigen Masse der Körnchen liegt.

Die Graaf'schen Bläschen bilden sich im Embryo bereits nach dem 6ten Monat, bleiben jedoch von da an bis zur Pubertätsentwicklung sehr klein und kaum sichtbar, während sie mit dem Eintritt der Mannbarkeit sehr deutlich hervortreten. Mit dem Aufhören der Menstruation nimmt ihr Umfang wieder ab, so wie dann auch die ganze Masse der Eierstöcke schwindet. — Einige Bläschen bilden bisweilen, wenn sie nahe an die Oberfläche hin gelagert sind, über das Lager hervor kleine kugelförmige Emporragungen. — Eine nähere Beschreibung des Eies selbst gehört nicht hieher.

Aetiologie und Nosogenie.

Zur Zeit des jedesmaligen Eintritts der monatlichen Reinigung, durch jede sexuelle Erregung, durch jeden Beischlaf entsteht Congestion nach den Genitalien, auf dieselbe Weise, wie bei den Thieren während der Brunstzeit. Man hat bei Personen, die während der Menstruation starben, und insbesondere nach einem fruchtbaren Beischlaf vor Allem die Eierstöcke von Blut strotzend, die Bläschen mit einem dichten Gefässnetz umspinnen, die äussere Membran derselben stark injicirt gefunden.

Dieser Congestion der Ovarien wird nun zur Zeit der Menstruation durch gleichzeitige Congestion nach dem Uterus und die dadurch mögliche Gelegenheit zur Blutung das Mittel zur Ableitung geboten; ebenso erschöpft sich die angeregte Thätigkeit nach einer Empfängniss in Bildung des normalen Products, des Embryo, indem die Bläschen

um das 3 — 4fache anschwellen, sich strotzend gefüllt zeigen, die in ihnen enthaltene Flüssigkeit zäher, trüb und undurchsichtig wird, das Bläschen berstet und seinen Inhalt in die tuba Fallopii ergiesst, durch welche derselbe in den Uterus weiter geleitet wird. Und wie in allen Secretionsorganen die durch irgend eine Reizung hervorgerufene Congestion vermehrte Secretion bedingt, so sehen wir diess auch in den Eierstöcken. Ist es nun nicht möglich, dass die Congestion auf eine der angegebenen Weisen ausgeglichen wird, kann weder das Blut durch den Uterus entleert werden, noch ein Embryo durch Befruchtung des Eies hervorgehen, weil keines von jenen veranlassenden Momenten, weder Menstruation noch ein fruchtbarer Beischlaf die Congestion hervorgerufen hat, so wird sie keine vorübergehende mehr sein, sondern sowohl in dem einzelnen Falle, als insbesondere durch öfters wiederholte Reizung eine andauernde werden. Diese andauernde Congestion fällt aber mit chronischer Entzündung vollkommen zusammen, indem eben durch sie das Blut die der Entzündung eigenthümlichen Veränderungen erleidet, und das entzündete Organ in seinem Innern, durch abnorm angeregten Bildungstrieb dazu bestimmt, die plastischen Veränderungen setzt, welche in veränderter Nutrition, Secretion, in der Erzeugung

von Pseudoplasmen der verschiedensten Art bestehen.

Ich führe hier folgende wichtige Stelle aus Walthers System der Chirurgie, Band I S. 35 an:

„Entzündung als Krankheit unterscheidet sich von einigen anderen noch im Kreise des gesunden Lebens eingeschlossenen, ihr in Beziehung auf Reizung, vermehrten Blutreichthum, erhöhte Plasticität ähnlichen Zuständen (Brust, Befruchtung, Eihäutebildung, Sexualentwicklung, Dentition, Organenwechsel) dadurch, dass bei diesen die Reizung von natürlichen, adäquaten Lebensreizen abhängt, die Congestion eine mässige, vorübergehende ist, die plastische Thätigkeit auf die Hervorbringung des Naturgemässen gerichtet, nicht in Pseudoplasticität ausartet, und die Function des Organs nicht gestört, sondern wahrhaft und wesentlich erhöht ist. Darum arten aber jene Zustände so leicht in Entzündung aus, weil bei ihnen öfters krankhafte Ueberreizung statt findet, die Congestion übermässig, erdrückend und andauernd wird, wo aber sogleich auch Functionsstörung und Pseudoplasticität hervortritt.“ —

Wir brauchen auch, um die Entstehung aller jener verschiedenartigen Produkte, welche in den Ovarien durch die chronische Entzündung gesetzt werden, zu erklären, kein anderes Bildungsmate-

rial als dasjenige, aus welchem die Ernährung und der Wiedersatz des ganzen Organismus vor sich geht, kein anderes Bildungssubstrat als das aus den Blutgefäßen abgesonderte Blutplasma, das Cytoblastem. Alle Producte, seien sie normale oder abnorme, entstehen aus diesem Cytoblastem, das, wenn auch nicht quantitativ, doch qualitativ stets aus denselben Grundbestandtheilen zusammengesetzt ist. Wir sehen dasselbe, wie es im normalen Bildungs- und Restaurationsprocesse zu den verschiedenartigsten, wiewohl normalen Erzeugnissen sich gestaltet, so auch in seiner krankhaften Thätigkeit durch das Organ, in welchem es abgesondert ist, durch die Nachbarschaft bereits vorhandener Pseudoproducte, durch Fortdauer der abnorm erregenden Einflüsse dazu bestimmt, in jenen mancherlei Gestalten und Formen anschliessen, welche wir als Tuberkeln, Carcinome, Fibroide, Cysten u. s. w. kennen. Die Ursache der Entartung ist also nur in einer qualitativen Umänderung der Bildungsthätigkeit zu suchen.

Es ist die von der Natur gesetzte Bestimmung des Weibes, zu empfangen und zu gebären, durch die in seinen Sexualorganen vorgehende Entwicklung neuer Wesen zur Erhaltung des Menschengeschlechts beizutragen; wie also das

Sexualgeschäft bei dem Weibe überhaupt das vorherrschende, so sind insbesondere die Eierstöcke die Repräsentanten des weiblichen Typus, der weiblichen Produktionskraft. Man hat nach Exstirpation der Ovarien, wie beim Manne nach Exstirpation der Hoden den männlichen, so dort den weiblichen Typus zurück- und den entgegengesetzten hervortreten sehen: die Stimme der Frauen wurde tiefer und männlicher, Uterus und Brüste wurden atrophisch, ja es sollen sich sogar Barthaare gezeigt haben (?). Mit ziemlicher Gewissheit wird von den alten Lydiern behauptet, dass sie den Weibern die Eierstöcke ausgeschnitten hätten, um dieselben vor frühzeitigem Altern zu bewahren *). — Bei den Griechen wurden die Ovarien als die weiblichen Hoden betrachtet und führten auch den Namen *διδυμοί*. —

Da in dem weiblichen Typus die Productivität vorwaltet, so treffen wir natürlich auch eine vorherrschende Neigung zur Pseudoplasticität und die Eierstöcke werden als Repräsentanten des weiblichen Typus um so mehr der Sitz von Af-

*) Interessante Aufschlüsse gibt hier die Entwicklung der Geschlechtsorgane im Embryo, so wie die vergleichende Anatomie. Ich begnüge mich damit, im Vorübergehen auf jene Thatsachen hinzuweisen, da mich eine nähere Betrachtung derselben zu weit führen würde.

terproducten werden, da gerade sie es sind, in welchen durch abnorm einwirkende Ursachen am häufigsten Reizung und Congestion hervorgerufen werden. Solche abnorm einwirkende Ursachen sind: oft angeregte sexuelle Thätigkeit, sei diese selbst auch nur psychischer Natur, ohne stattfindende normale Ausgleichung, unmässige oder unnatürliche Befriedigung des Geschlechtstriebes, plötzliche Entziehung des gewohnten Genusses, unbefriedigter Geschlechtstrieb. Daher sehen wir Eierstocksentartungen häufig bei wollüstigen, ausschweifenden Personen, bei öffentlichen Mädchen (Meckel), bei solchen, welche der Onanie ergeben sind oder an Nymphomanie gelitten haben (Nicolai), bei jungen Wittwen, bei Nonnen (Morgagni), unfruchtbaren Frauen (Martin, Vallesneri), alten Jungfern, bei solchen, die an entnervte Männer verheirathet sind, nach unglücklicher Liebe, wiederholtem Abortus, zur Zeit des Rücktritts der Menstruation, wo ebenfalls noch von Zeit zu Zeit Congestion wiederkehrt *). In vielen Fällen kommt die Krankheit erst nach den klimakterischen Jahren, wo sie gewissermassen noch den letzten Anstoss erhält, zur vollkommenen Ausbildung, während

*) Osiander will gefunden haben, dass ungestillte Brunst bei den Thieren ebenfalls Entzündung der Eierstöcke bewirkt.

schon in früheren Jahren eines oder mehrere jener obengenannten Momente den ersten Grund dazu legten. — Auch durch zurückgetretene chronische Ausschläge, durch Verkältung während der Menstruation (Galenzowski), durch rheumatische Metastasen, durch Unterdrückung der Milchabsonderung, habitueller Schweisse u. s. w. hat man chronische Eierstocksentzündung entstehen sehen*).

Wir haben gesehen, dass chronische Entzündung der Eierstöcke die Veranlassung zu den in ihnen sich bildenden Afterproducten ist; es übrigst also noch, nachzuweisen, wie die weitere Bildung der verschiedenen Neoplasmen vor sich gehe. Ueber die einzelnen Processe herrscht noch so viel Unklarheit, dass ich manche Hypothese annehmen musste, um ein nur irgend geordnetes System zu Stande zu bringen.

Die chronische Entzündung wird, je nachdem sie im Umkreis der Bläschen, im Parenchym oder in der das Ovarium überkleidenden Membran auftritt, ihre Produkte vorwiegend in dem einen oder dem andern dieser drei Hauptbestandtheile des Eierstocks setzen. Am meisten wird dies in den Bläs-

*) So erzählt Palletta einen Fall, wo eine Frau bei dem Beischlaf überrascht wurde, und augenblicklich Schmerz in der Eierstocksgegend angab, worauf die Anschwellung des rechten Ovariums begann. Aehnliches berichtet Lallemand, —

chen stattfinden, da auch im Normalzustande in ihrem Umkreise die meisten Gefässverzweigungen vorhanden sind; daher mag es kommen, dass die Cystenentartung oder Wassersucht der Eierstöcke die bei weitem häufigste Krankheit derselben ist. Die Entzündung des Parenchyms und Ueberzugs scheint mehr die übrigen Neoplasmata zu provociren. Durch die Wiederholung der veranlassenden Momente vergrössern sich die alten, und erzeugen sich immer mehr neue Afterproducte, indem das Cytoblastem in wachsender Menge abgelagert wird, und die Nachbarschaft der bereits vorhandenen Gebilde, wie ich oben erwähnt habe, dasselbe zu derselben Umwandlung bestimmt.

Betrachten wir vor Allem die Cystenbildung, so entsteht zuerst durch die Entzündung im Umkreise der Graaf'schen Follikel vermehrte Absonderung in das Innere derselben, die im Normalzustand der Bläschen bereits vorhandene Flüssigkeit nimmt dadurch zu, wird trüb, dicklich, undurchsichtig, der Keim wird dadurch erstickt. So dehnen sich die Bläschen allmählig mehr und mehr aus, endlich berühren sich mehrere, ihre Wandungen platzen, ihr Inhalt vermischt sich, es entstehen dadurch stets grössere, oft sehr unregelmässig gestaltete Bälge oder Kammern; oder sie platten sich durch gegenseitigen Druck ab, ver-

wachsen mit ihren Wänden; oder es schreitet Eine Cyste in der Entwicklung hauptsächlich voran, während die andern zurückbleiben.

Eine andere Art der Cystenbildung ist die selbstständige Entwicklung derselben, d. h. sie sind nicht durch Ausdehnung der Follikelwandungen entstanden, sondern sind von den Graaf'schen Bläschen ganz unabhängige Neubildungen. Diese selbstständig sich entwickelnden Cysten möchte ich zum Unterschiede von den auf die erste Weise erzeugten ausschliessend Hydatiden nennen; in ihnen findet man auch bisweilen den Echinococcus oder Hülswurm. Freilich ist es selten möglich, zu erkennen, ob die vorhandenen Cysten, insbesondere wenn keine Echinococcen in ihnen enthalten sind, selbstständig entwickelte Producte oder aus den Follikeln hervorgegangen seien; doch ist das Erstere gewiss der Fall, wenn die Zahl der Cysten die der im gesunden Eierstock enthaltenen Follikel übersteigt.

Die Hydatiden entstehen in der Wand einer älteren Cyste, bilden Hervorragungen an ihr mit breiter Basis oder sitzen durch fortschreitendes Wachsthum nach innen oder aussen gestielt auf; ja sie können so gross werden, dass sie die Muttercyste ganz ausfüllen, wodurch die Wandung derselben doppelt oder durch Fortgehen gleichen

Prozesses drei- und vierfach werden kann. — In anderen Fällen nehmen sie ihren Ursprung im Parenchym oder in der umkleidenden Membran.

Durch das Wachsen der ursprünglichen Cysten, so wie durch das Entstehen neuer Zellen wird die Eierstockssubstanz, das Stroma desselben mehr und mehr verdrängt und liegen zuletzt die einzelnen Faserbündel des Parenchyms zerstreut in dünnen Schichten den Wänden der Cysten äußerlich an.

Noch erwähnt sei hier der von Rokitansky angeführte Arnolarkrebs oder *hydrops alveolaris ovariorum*, den ich nicht aus eigener Beobachtung kenne und deshalb auf Rokitansky's Handbuch der pathologischen Anatomie verweise.

Wie die Hydatiden, so bilden sich durch entzündlichen Prozess in den Wandungen der Cysten alle anderweitigen Pseudoproducte, sie mögen Namen haben, wie sie wollen, melanotische, kalkige, knorpliche, knöcherne Ablagerungen, carcinomatöse, fettige, speckige Massen, scirrhus, Fibroide &c.

Sind diese letzteren Neoplasmata im Parenchym oder der heutigen Umhüllung des Eierstocks entstanden, so können sie durch das Wachsthum der Cysten zwischen diese eingeschlossen werden oder auf Wände zu sitzen kommen, wovon

in den meisten Fällen die Verdickung der Bälge abhängt. Oder umgekehrt die Neubildungen fester Natur halten die blasigen in der Entwicklung auf, comprimiren sie und entwickeln sich vorherrschend. — Im Laufe der Zeit werden alle Grundgewebe mehr oder minder mit ergriffen und die Natur schwelgt gewissermassen in der Erzeugung des Unnatürlichen, Abnormen.

Vorzügliche Erwähnung verdient noch die Haar-, Zahn- und Knochenbildung, die meist in einer Grundlage von Fett, in einer sogenannten Fettcyste ihren Sitz hat. Dass diese Bildungen nicht Ueberbleibsel eines Fötus sind, beweisen zur Genüge jene Fälle, wo man gleiche Erzeugnisse in anderen Organen, in der Brusthöhle, der Leber, den Lungen, zwischen den Blättern des Mesenteriums (Andral) &c. fand; eben so hat man sie selbst bei jungen Mädchen, wo keineswegs Beischlaf oder Empfängniss stattgefunden hatte (Baillie), und bei Männern (Andral, Gordon) nachgewiesen.

Leichenbefund.

Ich kann und muss mich hiebei um so kürzer fassen, als aus dem bisher Gesagten das

Meiste von dem, was die Section ergibt, von selbst hervorgeht.

Selten wird man die Anfänge der Eierstocksentartung in der Leiche zu sehen bekommen, da wohl kaum je ein Individuum im Beginne derselben stirbt, und der Arzt, wenn der Tod durch eine anderweitige Krankheit erfolgte und insbesondere während des Lebens nicht einmal krankhafte Erscheinungen auf Affection der Ovarien hinwiesen, wohl kaum je darauf aufmerksam werden wird.

Ist die Eierstocksentartung bereits weiter vorgeschritten, so findet man den Bauch nach der Grösse der Ovarien mehr oder weniger, meist jedoch ungleichmässig ausgedehnt, da gewöhnlich entweder nur Ein Eierstock oder wenigstens der Eine vorherrschend ergriffen ist. Nach dem Einschneiden der Bauchdecke kommt man auf das entartete Organ, das noch im kleinen oder bereits im grossen Becken liegt. Die äussere Oberfläche, von dem ausgedehnten äusseren Bauchfellüberzuge des Ovariums gebildet, ist gewöhnlich von vielen Gefässen durchzogen, missfarbig und mit Entzündungsproducten älterer und neuerer Zeit bedeckt, als da sind: Faserstoffgerinsel, Pseudomembranen, fadige Bildungen, wodurch mannigfache Adhäsionen und Verwachsungen mit in der Nähe liegen-

den Organen, dem Peritonealüberzuge der Bauchwandung, des Darms, der Gebärmutter u. s. w. stehen. Oder die Unterleibsorgane sind aus ihrer Lage gedrängt.

Das ganze Ovarium bildet entweder nur Eine Blase, die deutlich fluctuirt oder ein Aggregat von mehreren in der verschiedensten Anzahl und Beschaffenheit, zwischen und auf ihnen Neubildungen der mannichfachsten Art, kleinere Cysten, Pseudoorganisationen carcinomatöser, scirrhöser, sarcomatöser Natur, fettige, speckige Massen, Encephaloide, Fibroide, traubige, zottige, vasculöse Excrescenzen der verschiedensten Form, melanotische Ablagerungen, Hydatidenbildungen, Concretionen, knorpliche, knöcherne Producte. Die Wandungen der Säcke, gewöhnlich mit dem umgebenden Stroma äusserst fest verwachsen, bestehen aus Zellgewebe, das innen von einem einfachem Pflasterepithelium in Form einer Membran überzogen ist, und zeigen eine sehr wechselnde Dicke, selbst bis zu 1—1½ Zoll.

Das Innere der grösseren Säcke ist in den meisten Fällen durch fächerartige Scheidewände in Zellen abgetheilt, die theils abgeschlossen erscheinen, theils communiciren. Wie die Cysten selbst, so ist auch ihr Inhalt von der verschiedensten Beschaffenheit, je nachdem diese oder

jene Bestandtheile des Bluts in dem abgesonderten Entzündungsproducte vorwalten oder dieses selbst nach der Länge seines Bestehens Veränderungen und Bildungsstufen durchlaufen hat. In besonderen Betracht sind dabei auch das Platzen der Cysten und die dadurch erfolgte Mischung ihres Inhalts, so wie die öftere Wiederholung und die Stadien der Entzündung zu ziehen.

Haare, Zähne und Knochen sieht man immer in sogenannten Fettcysten abgelagert; ausserdem findet man alle Species der Balggeschwülste: Hygroma, Meliceris, Atheroma, Cholesteatoma &c. repräsentirt. In der bei Weitem grössten Anzahl von Fällen ist der Inhalt ein flüssiger, von verschiedener Consistenz, schleimig, ölig, gallertartig, wässrig, serös und von verschiedener Farbe, braun, gelblich, milchig, blutig, chocoladefarbig, durchsichtig, trübe u. s. w. Ebenso varirt natürlich die Menge desselben; man hat in einzelnen Fällen den degenerirten Eierstock über 100 Pfund schwer gefunden.

Die wenigen chemischen Untersuchungen, welche bis jetzt bekannt sind, stimmen fast alle darin überein, dass das Fluidum insbesondere reich an Eiweis ist, was man gewöhnlich schon an der fadenziehenden, klebrigen Beschaffenheit

erkennt. Auch die Resultate der von Herrn Prof. Dr. Scherer mir mitgetheilten Untersuchungen stimmen damit überein. Ausserdem fand man eine grosse Quantität von Wasser, ölige, erdige Bestandtheile, Salze.

Manchmal schwimmen in der Flüssigkeit Acephalocysten, oder einzelne Flocken und Partikelchen fester Substanzen; unter dem Mikroskop entdeckt man amorphe Gerinsel, Körnchenzellen (Gluge's Entzündungskugeln), Blut, Eiterkörperchen, Fetttröpfchen, Epithelialzellen, Cholesterinkrystalle, Krebszellen, Zellen von ganz besonderer Art, wie sie auch Hr. Prof. Scherer in mehreren Fällen fand *).

Symptomatologie.

Wenn ich hier durch eine Reihe von Symptomen ein vollständiges Krankheitsbild entwerfe, so ist damit keineswegs gesagt, dass dasselbe in jedem Falle von Eierstocksentartung hervortrete. Im Gegentheile fehlen fast immer mehrere oder selbst die meisten der anzuführenden Erscheinungen, insbesondere im Anfang der Affection, bis diese auf

*) Siehe hierüber das Nähere in den Krankengeschichten.

einen höheren oder den höchsten Grad gekommen ist; der Verlauf ist in den meisten Fällen äusserst schleichend, und die Kranke fühlt ausser der allmählichen Anschwellung des Bauchs gar keine Beschwerden. Man entdeckt die obigen Entartungen oft ganz zufällig bei Personen, die an anderweitigen Uebeln verstorben sind.

Es sind vielleicht öfters die einen oder die andern jener veranlassenden Momente vorgegangen, die Kranke hat mehreremale abortirt, wurde an acuter Entzündung der Ovarien behandelt, und scheinbar davon geheilt, lebt in oben bezeichneten Verhältnissen; sie fühlt nun früher oder später einen drückenden, spannenden, dumpfen Schmerz, gesteigertes Wärmegefühl oder flüchtige Stiche gewöhnlich erst in einer regio iliaca, da nur selten beide Ovarien zugleich in die Entartung gezogen werden; es bestehen leichte Fieberschauer; Druck auf die bezeichnete Stelle oberhalb des horizontalen Astes des Schaambeins, der Lage des Eierstocks entsprechend, steigert den Schmerz, der von verschiedener Intensität und Dauer sein kann. Allmählich wird eine anfangs kleine, langsam an Grösse zunehmende, bald unschmerzhaft, bald sehr empfindliche, harte, gerundete, verschiebbare und mit der Hand deutlich zu umgrenzende Geschwulst fühlbar, die der Kranken beim Um-

drehen auf die gesunde Seite das Gefühl erregt, als fiele im Leibe ein Körper von einer Seite auf die andere. Der Leib zeigt sich an derselben Stelle etwas gespannt, wird allmählich mehr aufgetrieben, die Bauchdecken sind über der Geschwulst verschiebbar und in einer Falte zu erheben. Die Menstruation, wenn sie noch vorhanden, wird gewöhnlich sparsamer, verschwindet zuletzt ganz oder es tritt Leucorrhoe ein; sie kann aber auch vollkommen normal bleiben. Es treten consensuelle Erscheinungen auf: Verdauungsbeschwerden, Gasentwicklung, Erbrechen; der Schenkel der leidenden Seite wird schwerer, taub, seine Bewegung lästig; bei weiterem Fortschreiten der Krankheit wird er ödematös. Durch den Druck der Geschwulst auf Blase und Darm treten Beschwerden im Urinlassen und Stuhlgang ein: starkes Drängen, Strangurie, Ischurie, anhaltende Verstopfung; der Harn wird sparsam gelassen, ist dick, braun gefärbt, mit Sedimenten und enthält Eiweiss, die Excremente erscheinen bisweilen abgeplattet. Bei der Untersuchung durch die Scheide und den Mastdarm ist die Geschwulst mehr oder weniger deutlich fühlbar und oft schon in der beginnenden Entwicklung Fluctuation zu erkennen, während dieses Merkmal bei der äusseren Untersuchung noch fehlt. Durch das Wachsen des

Eierstocks wird die Gebärmutter mit ihrem Grund auf die Seite gedrängt, so dass man die Vaginalportion auf der der Lage der Geschwulst entsprechenden Seite findet; später, wenn das Ovarium in das grosse Becken steigt, wird der Uterus nachgezogen und der Muttermund ist oft gar nicht mehr zu erreichen.

Sehr häufig treten entzündliche Erscheinungen in dem entarteten Organ und am Bauchfelle auf, wodurch Verwachsungen entstehen und die Geschwulst sich nicht mehr verschieben lässt. Die Fluctuation wird auch äusserlich oft sehr deutlich erkennbar, der Leib wächst mehr und mehr, die Lage auf der gesunden Seite ist unmöglich, der Fuss auf der kranken Körperhälfte wird wie gelähmt, Verstopfung und Harnbeschwerden nehmen zu, die Kranke magert ab, bekommt eine blasse, trockne, spröde Haut, ein chlorotisch gefärbtes Gesicht, wird im dunklen oder gewisseren Gefühle ihres Zustandes schwermüthig, es stellt sich Oedem der Füsse und Genitalien und zuletzt hydrops ascites ein, bedingt durch den Druck auf die Unterleibsgefässe, durch die gestörten Ab- und Aussonderungen. Der Leib dehnt sich bis gegen die Herzgrube aus, das Gehen wird unmöglich, es entstehen Respirationsbeschwerden, Praecordialangst, hektisches Fieber und Tod. —

Sind beide Eierstöcke ergriffen, so sind die angegebenen lokalen Erscheinungen beiderseitig, während die Stellung der Gebärmutter je nach Ueberwiegung der Geschwulst auf dieser oder jener Seite modificirt erscheint, oder bei gleicher Entwicklung beider entarteten Eierstöcke selbst tiefer als normal und in der Mittellinie des Körpers stehen kann. Auch kann ein Ovarium durch den Druck des andern in dem kleinen Becken zurückgehalten werden. Gewöhnlich sind die beiden vergrößerten Eierstöcke durch eine zwischen ihnen von oben nach unten verlaufende Furche deutlich zu unterscheiden.

Diagnose.

Die beiden Zustände, welche am häufigsten zu Verwechslung mit Eierstocksentartung, insbesondere mit Cystenbildung in den Ovarien Anlass geben, sind Schwangerschaft und Bauchwassersucht, hydrops ascites. Ausserdem hat man noch mehrere andere Krankheiten, wie psöitis, metritis, hydrometra, retroversio uteri, Verhärtung der Leistendrüsen u. s. w. als solche genannt, welche Täuschung veranlassten; ich glaube jedoch kaum, dass dem aufmerksamen, umsichtigen Arzte die

Unterscheidung dieser Zustände von den Folgekrankheiten der chronischen Eierstocksentzündung Schwierigkeit machen wird. Es soll daher nur von den beiden erstgenannten Veränderungen im weiblichen Körper, von der Bauchwassersucht und Schwangerschaft, als denen, welche im Vergleiche und in der Complication mit Entartung der Ovarien besondere Berücksichtigung verdienen, die Rede sein. Und auch hier wird es dem geübten Arzte bei genauer und öfters wiederholter Untersuchung, bei längerer Beobachtung der Kranken und Berücksichtigung der anamnestischen und bestehenden Zeichen nicht schwer werden, eine bestimmte Diagnose zu stellen. Ich spreche in Folgendem auch nur von der Entartung Eines Eierstocks, da sich für den Fall, dass beide in den neoplastischen Prozess gezogen sind, aus dem bereits Gesagten und noch zu Erwähnenden die Unterscheidungsmerkmale leicht von selbst ergeben.

Die durch eine gewöhnliche Schwangerschaft in dem Körper des Weibes sich ergebenden Veränderungen werden durch die Erkrankung der Ovarien manchmal sehr täuschend nachgeahmt; man denke sich eine Frau, deren Menstruation zurücktritt, deren Leib sich ausdehnt, bei der sich zu gleicher Zeit Ueblichkeit und Erbrechen ein-

stellt; man findet die Brüste angeschwollen, sogar Milch in ihnen abgesondert (denn diess hat man auch bei Eierstocksentartung beobachtet), die Vaginalportion hoch stehend, weich, oder gar nicht mehr zu erreichen, die Füße ödematös, die Frau selbst in der Meinung, dass sie schwanger sei, so hätte man allerdings für den Augenblick ein charakteristisches Bild der Schwangerschaft vor sich. Allein gar bald würde sich die Symptomengruppe ganz anders gestalten.

Vor Allem kommen bei einer derartigen Frage die Anamnese, die Lebens- und Altersverhältnisse des Individuums in Betracht, die schon in vielen Fällen, wie aus dem bei der Aetiologie Gesagten hervorgeht, Aufschluss geben können. So wird man z. B. eine in dem Stadium der Decrepidität stehende Person wohl nicht für schwanger halten.

Sehr oft verschwindet bei Eierstocksentartung die monatliche Reinigung gar nicht oder wird nur unregelmässig, während man diess bei Schwangerschaft höchst selten findet; die Entwicklung der Geschwulst, die Gestalt, der Umfang des Leibes, und die mit den periodischen Veränderungen in der Schwangerschaft unmöglich zusammenfallenden Zeichen werden jeden Zweifel entfernen. Denn gesetzt auch, die Brüste waren angeschwollen, so

fallen sie bei dem Fortschritte des Uebels bald zusammen, werden welk und schlaff, anstatt grösser und praller zu werden, die Veränderungen an der Vaginalportion bleiben stehen, dieselbe verstreicht nicht und wird nicht weicher, der Nabel treibt sich nicht auf, das Unwohlsein, die consensuellen Zufälle, anstatt zu verschwinden, nehmen im Gegentheile mehr und mehr zu, die Fluctuation wird fühlbar, die Kranke magert auffallend ab, wird kachektisch, es tritt keine Bewegung der Frucht, kein Herz- und Placentargeräusch auf, es werden keine Kindstheile am Bauche fühlbar, endlich erfolgt zur Zeit des normalen Geburtstermins die erwartete Ausschliessung der Frucht nicht u. s. f.

Eher wäre eine Verwechslung mit graviditas extrauterina denkbar; doch sind bei dieser die Beschwerden äusserst heftig, und es muss immer bald zu einem ungünstigen Ausgange und dadurch zur Gewissheit kommen.

Schwangerschaft und Entartung des Eierstocks können zu gleicher Zeit bestehen, wodurch eine genaue Diagnose äusserst erschwert wird; mehr Sicherheit hat man, wenn Erkrankung der Ovarien schon früher erkannt war und die Zufälle und Veränderungen der Schwangerschaft erst später hinzutreten. Es werden durch gleichzeitiges Vorhandensein beider Zustände weit mehr

Beschwerden veranlasst, als bei einer gewöhnlichen Schwangerschaft, weil die Gebärmutter an der Geschwulst Widerstand findet, im kleinen Becken zurückgehalten wird; gewöhnlich erfolgt Abortus und nach diesem wird man, im Falle es nicht schon vorher geschehen war, die Eierstocks-entartung leichter erkennen. Durch den Druck der wachsenden Gebärmutter kann auch die Cyste platzen, das Fluidum sich in den Bauch entleeren und tödtliche Peritonitis veranlassen. — Die Geburt kann dadurch, dass die Geschwulst hindernd in den Weg tritt, verzögert, ja unmöglich werden, indem auch die Bauchmuskeln in ihrer Mitwirkung bei dem Geburtsgeschäfte und die Wehen in ihrer Entwicklung gestört werden; und es kann die Nothwendigkeit eintreten, um die Geburt möglich zu machen, das Hinderniss vorher durch einen operativen Eingriff zu beseitigen. — Man hat auch Umstülpung der Gebärmutter daraus hervorgegangen sehen wollen. — Ist die Entartung des Eierstocks noch nicht weit vorgeschritten, so können jedoch Schwangerschaft und Geburt auch ganz normal verlaufen; ich selbst habe Gelegenheit gehabt, erst im letzten Winter einen solchen Fall zu beobachten. Eine 27jährige Frau, die schon seit mehreren Jahren an Menstruationsstörungen litt, indem die Reinigung zwar zur rechten

Zeit, aber jedesmal sehr spärlich eintrat und bedeutende Congestionen zu edleren Organen veranlasste, seit November des Jahres 1842 verheirathet, gebär nach einer regelmässig verlaufenen Schwangerschaft im Oktober 1843 ohne besondere Schwierigkeit ein ausgetragenes, gesundes Kind, während sie selbst, wahrscheinlich durch eine Gemüthsbewegung eine von dem rechten Eierstocke aus sich entwickelnde peritonitis puerperalis sich zuzog, an welcher sie fünf Tage nach der Entbindung starb. Bei der Sektion fand man ausser den durch die peritonitis gesetzten Veränderungen das rechte Ovarium in der Grösse einer Faust entartet und mit einem Knäuel brauner, krauser Haare gefüllt, die in einer Fettschichte gelagert waren. Das linke Ovarium war normal.

Die Hauptunterscheidungsmerkmale zwischen Eierstocksentartung und freier Bauchwassersucht stelle ich am Vortheilhaftesten zu besserem Ueberblicke neben einander:

Hydrops ascites:

Tritt fast immer deuteropathisch oder sympathisch auf, im Gefolge anderer Krankheitszustände.

Degeneratio ovarii:

Entsteht immer idio-
pathisch.

Die Anschwellung geht von der Tiefe und Mitte des Leibes aus, und ist nach beiden Seiten desselben gleich verbreitet; man fühlt schon sehr bald und deutlich Fluctuation. Die Krankheit schreitet gewöhnlich weit rascher vorwärts, als bei deg. ov.

Je nach der Lage und Stellung der Kranken senkt sich, dem Gesetze der Schwere folgend, das Fluidum auf die tiefste Stelle des Leibs; dort ist dann die Fluctuation am deutlichsten fühlbar, und der Percussionston matt, während er da, wo er vorher matt war, zum Gas-ton wird.

Die Untersuchung per anum und per vaginam ergibt keine merklichen Veränderungen.

Die Geschwulst entwickelt sich von Einer Seite des Bauches, von der regio iliaca aus, ist oft uneben und höckerig, hart, in seltenen Fällen und nur undeutlich Fluctuation zeigend. Der Leib ist immer schief ausgedehnt.

Die Geschwulst bleibt, wenn auch noch beweglich, doch stets bei allen Lage-Veränderungen der Kranken an derselben Stelle, ebenso der matte Percussionston.

Bei der Untersuchung durch Scheide und Mastdarm findet man die eine regio hypogastrica voll, die andere leer, die Ge-

Die Urinausscheidung wird gleich anfangs gestört, und tritt in hohem Grade auf. Aehnlich verhält es sich mit der Stuhlentleerung.

Das Oedem verbreitet sich gleichmässig über beide Füsse und die Geschlechtstheile; auch das Gesicht und die oberen Extremitäten nehmen in vielen Fällen Antheil.

Es besteht Erschöpfung und Atonie des Organismus in hohem Grade, der allgemeine Gesundheitszustand ist sehr getrübt.

Wie wir aber oben gehört haben, tritt auch im Gefolge der Eierstocksentartung hydrops ascites ein, und hier wird die Diagnose, im Falle man die Kranke nicht schon früher behandelte oder die Anamnese weiss, sehr oft unmöglich und um so mehr, wenn die Eierstockskrankheit vorher keine sehr bemerkbaren Störungen verursachte, oder die Ansammlung des Wassers im Bauch schon

schwulst deutlich zu umschreiben.

Die Störungen in der Harnsecretion kommen gewöhnlich erst spät, und sind nicht so intensiv, wie bei hydrops ascites.

Es wird meist nur der Fuss der getroffenen Seite in Mitleidenschaft gezogen.

Die Kranke erträgt ihren Zustand weit länger und leichter ohne grosse Theilnahme des Gesamttorganismus.

bedeutend ist. Das einzige Mittel zu einer Sicherstellung ist die Untersuchung durch Scheide und After oder selbst die Paracentese des Bauchs, wodurch man oft plötzlich den vorher ganz unzugänglichen Eierstock entdeckt. Einen Fall der letzteren Art finde ich in Canstadt's Jahresbericht von 1843 aufgezeichnet, wo Ch. Clay einen hydrops ascites paracentesirte, darauf das entartete Ovarium entdeckte und dieses exstirpirte.

Ausgänge und Prognose.

Der Ausgang in Genesung durch Rückgang der Krankheit ist nicht möglich, da in dem entarteten Organe keine Resorption der abgelagerten Massen stattfinden kann. Nur durch die Entleerung des Inhalts nach Aussen kann die Krankheit ein solches Ende gewinnen, dass wenigstens das Leben des Individuums gerettet wird. Diess geschieht immer durch adhäsive Entzündung, Verwachsung und Fistelbildung, und es sind fast alle in der Nähe liegende Organe, die mit einem Ausführgänge nach Aussen münden, zugleich als Ableitungswege für den Inhalt der Geschwulst von der Natur benützt worden. Ich finde Fälle aufgezeichnet von Entleerung des Inhalts

- 1) durch die fallopischen Röhren und den Uterus (P. Frank).
- 2) Durch die Scheide (Weittenkampf, Blasius, Hey *).
- 3) Durch den After (Blasius). Hierher gehört der von Hrn. Medizinalrath d'Outrepont beobachtete und am Ende meiner Dissertation angeführte Fall.
- 4) Durch den Darm und Magen nach oben (Malfatti; ausserdem die Fälle von Percival und Carl Schwabe **).
- 5) Durch die Bauchwandungen: durch den Nabel (Cooper).
- 6) Durch die Blase (Fall von Larrey, wo sich zuerst durch die Harnblase und 5 Jahre darauf eine Fistel durch die Bauchdecken öffnete und Eiter, Gries, Concretionen, Haare, u. s. w. entleerte.

Diese Selbstheilung der Natur gehört jedoch zu den grössten Seltenheiten, und es möchte wohl in manchem der erzählten Fälle nicht vollständige Sicherheit obgewaltet haben. Ebenso selten ist wohl der Ausgang in theilweise Genesung durch Stehenbleiben der Krankheit, den man auch hie und da beobachtet haben will.

*) S. Canstadt's Jahresbericht von 1843.

**) S. Ollenroth: die Heilbarkeit der Eierstocks-Wassersucht S. 26.

Dass die Prognose daher eine äusserst missliche ist, lässt sich leicht einsehen. Denn wenn die Kranke ihren Zustand auch Jahre lang erträgt, so erfolgt doch endlich der Tod durch peritonitis (indem das Bauchfell durch das Neoplasma in den entzündlichen Prozess gezogen wird *), oder letzteres platzt und durch Entleerung seines Inhalts in die Bauchhöhle jenen veranlasst), oder durch Hinzutritt von hydrops ascites, allgemeine Erschöpfung, Marasmus und hektisches Fieber. — Günstiger soll die Prognose sein, wenn die feste Massenwucherung in den Eierstöcken vorwaltet (?), und wenn die Entartung erst nach den klimakterischen Jahren sich entwickelt. — Die Prognose ist um so misslicher, als die Therapie noch unendlich weit von dem wünschenswerthen Standpunkte entfernt ist, was in der Natur der Krankheit hinreichend begründet ist.

T h e r a p i e.

Die Mannigfaltigkeit der Methoden und die Menge der Heilmittel, welche gegen die in Rede

*) Peritonitis, als idiopathische Krankheit, im Vergleiche mit der von Neugebilden im Abdomen hervorgerufenen gehört zu den grössten Seltenheiten, wie auch die reichhaltigen Erfahrungen und Sektionsbefunde am hiesigen Juliushospitale zur Genüge darthun.

stehenden krankhaften Veränderungen der Eierstöcke in Gebrauch gezogen wurden, beweisen zur Genüge die Unzulänglichkeit derselben. Am allerwenigsten steht von den inneren Mitteln zu erwarten, da durch keines derselben eine direkte Einwirkung auf die Eierstöcke erzielt werden kann.

Wie wir gesehen haben, beruht die Entartung der Eierstöcke auf einer chronisch entzündlichen Affection, diese selbst aber wieder auf mannigfachen Causalmomenten, aus denen sich die Indication stellt. Der Arzt soll die Momente, welche die Entzündung hervorrufen, zu verhüten suchen; eine Aufgabe, deren Erfüllung, wie leicht einzusehen, ihm fast immer und durchgehends unmöglich wird, weil er in den seltensten Fällen zur Kenntniss jener Ursachen kommt. Höchstens wird er hie und da durch Leitung der klimakterischen Periode, durch Behandlung und Zertheilung einer akuten Entzündung nach einem abortus, durch Festhalten von Exanthemen auf der äusseren Haut u. s. w. einen möglicherweise daraus sich entwickelnden chronischen Entzündungszustand der Ovarien verhüten können. Viele der ursächlichen Momente erstrecken sich ja in das Gebiet der moralischen Bildung des Menschen oder beruhen auf selbst unvermeidlichen Verhältnissen.

Dazu kommt der meistens äusserst dunkle, unmerkliche Beginn und schleichende Verlauf der Krankheit, verbunden mit der Gleichgültigkeit der Personen gegen die unbedeutenden Erscheinungen und mit der natürlichen Scheu des Menschen, wodurch der Arzt gewöhnlich erst dann zu Hülfe und Rath gezogen wird, wenn das Uebel schon festen Fuss gefasst hat und in fortschreitender Entwicklung begriffen ist.

Sind jedoch Zeichen von Eierstocksreizung, von Entzündung dieser Organe vorhanden, so ist die örtliche Antiphlogose vor Allem angezeigt. Man lässt die Kranke im Bette bleiben, verordnet örtliche Blutentziehungen (am besten durch Blutegel), Kataplasmen, gibt innerlich eine emulsio nitrica, bei grosser Schmerzhaftigkeit mit Opium, sorgt für gehörige Stuhlentleerung durch Klystiere, Calomel, macht Einreibungen von unguentum neapolitanum u. s. w. Bei Metastasen sucht man die Hautausschläge, die unterdrückte Menstruation, die habituellen Schweisse, die Milchabsonderung &c. wieder hervorzurufen. Für die Zukunft kann dann vielleicht der Arzt durch Regulirung der Lebensweise, durch umsichtige Verhütung der Wiederholung der im Causalnexus stehenden Momente die Wiederkehr der entzündlichen Momente entfernt halten.

Gegen die bereits begonnene Entartung der Ovarien hat man fast den ganzen Arzneischatz ohne Erfolg ausgebeutet; die Mittel sollten Aufsaugung der Producte in einem dazu gänzlich unfähigen Organe bewirken. Nur der Uebersicht wegen gebe ich kurz die angewendeten Arzneimittel an:

- 1) Schweisstreibende Mittel, wie Guajac, Sarsaparilla, Dampfbäder u. s. w.
- 2) Resorbirende Mittel, wie die Merkurialien, Jod, in Verbindung mit Antimonialien &c.
- 3) Urintreibende Mittel, vor Allem die Digitalis.
- 4) Purganzen (Aloë, Rheum).
- 5) Die narkotischen Mittel, besonders Hyoscyamus.
- 6) Brechmittel

und so noch viele andere. — Im günstigsten Falle gelang es, das Weiterschreiten des begonnenen Prozesses auf einige Zeit aufzuhalten. Nach kürzerer oder längerer Frist traten bei dem einmal angeregten oder wohl gar wieder genährten Triebe zur Pseudoplastik die alten Symptome von Neuem und in stärkerem Grade auf. Vor Allem sind aber dabei noch die Nachtheile in Betracht zu ziehen, welche schwächende Mittel, zu denen die angeführten sämmtlich gehören, auf die Kranke machen müssen, die ohnediess durch die Natur

der Krankheit früher oder später erschöpft wird. Die Anwendung der bezeichneten Mittel beschränkt sich daher höchstens auf eine symptomatische Behandlung oder auf die Beihülfe nach einem operativen Eingriffe, in welchem letzterem Falle sie öfters mit Erfolg gebraucht worden sein sollen. — Auch Electricität, Magnetismus, die Anwendung eines gleichförmigen Drucks durch Tragen eines Leibgurtes (Cooper), selbst anhaltende Percussion der Geschwulst (Hamilton) wurden empfohlen.

Radikale Hülfe ist nur von operativen Eingriffen zu erwarten, und man hat zu diesem Behufe verschiedene Methoden von verschiedenem Werthe versucht. Sie zerfallen in zwei Hauptabtheilungen, in die Anbohrung und Entleerung der Geschwulst, die Paracentese, und in die Ausschneidung des entarteten Organs, die Exstirpation.

1. *Die Paracentese oder Punction*

hat also zum Zwecke, durch einen Einstich in die Geschwulst den Inhalt derselben nach Aussen zu entleeren, die Wände des Eierstocks zur Verheilung zu bringen oder wenigstens eine Fistel zu erzielen, die die Wiederansammlung der Flüssigkeit verhüten sollte. Wie sich von selbst ver-

steht, ist die Paracentese nur in den Fällen anwendbar, wo der Inhalt ein wässriger oder wenigstens von der Art ist, dass er durch den Troicar, der zu diesem Behufe dicker als ein gewöhnlicher ist, noch abzufließen im Stande ist. Man hat verschiedene Stellen zu dem Einstossen des Troicars gewählt, und es zerfällt darnach diese Operation in die Paracentese

a) durch die Scheide,

b) durch die Bauchwandungen.

Die *Paracentese durch die Scheide*, von Bourdon, Henkel, Langenbeck, Bishop u. a. mit glücklichem Erfolge verrichtet, ist jedenfalls mit geringerer Gefahr verbunden, als die Punction durch die Bauchdecken und gewährt noch den Vortheil, dass die Operationswunde an einer tieferen Stelle der Geschwulst angebracht wird. Sie ist nur im Anfange der Entartung auszuführen, da der Eierstock später gewöhnlich in die Höhe steigt und von der Scheide aus nicht mehr erreichbar ist.

Die *Paracentese durch die Bauchwandungen* soll man mit möglichster Vermeidung der grösseren Arterien da vornehmen, wo die Fluctuation am deutlichsten ist und die Cyste dünner scheint.

Gegen die Paracentese überhaupt hat man folgende Einwürfe gemacht:

- 1) Es tritt auf die zu schnelle Entleerung der Flüssigkeit bald Erschöpfung der Kranken ein.
 - 2) Es entwickelt sich leicht tödtliche peritonitis, von der Operationswunde veranlasst.
 - 3) Die Flüssigkeit ist oft so dick und zäh, dass es unmöglich ist, dieselbe zu entleeren, oder die Degeneration des Eierstocks besteht mehr in festen Gebilden und es ist wenig oder kein Fluidum vorhanden.
 - 4) Die Flüssigkeit sammelt sich immer schnell wieder an, und je öfter man die Paracentese macht, desto schneller; zugleich wird sie eitrig, jauchig, es erfolgt hektisches Fieber und schnelle Consumption.
 - 5) Wenn die Cysten vielzellig sind oder Hydatidenbildung (1. S.) vorhanden ist, so fliesst nur aus einer oder einigen zelligen Räumen das Fluidum aus.
 - 6) Man ist in Gefahr, ein grösseres Gefäss an der Bauchwand oder an der Geschwulst zu verletzen.
 - 7) Die Flüssigkeit kann in die Bauchhöhle austreten. In den beiden letzten Fällen ist ebenfalls peritonitis und Tod die Folge.
- Um vor Allem die Nachtheile, welche in No. 1 und 4 der Paracentese zum Vorwurfe gemacht

werden, zu umgehen, hat man auf Mittel gedacht, durch zu erzielende Verwachsung der Eierstockswandungen die Wiederansammlung des Wassers unmöglich zu machen. Es wurden verschiedene Verfahrungsweisen dazu angegeben; so riethen Einige, reizende Einspritzungen durch die Troicarwunde in den Sack zu machen, Andere Luft einzublasen, eine Wicke oder ein Charpiebäuschchen in die Wunde einzulegen, den Sack zu ätzen, ein Haarseil durch denselben zu ziehen u. s. f. Alle diese Versuche führten aber nicht zu dem gewünschten Resultate. Auf die Einwendungen gegen die Paracentese, wie ich sie unter den Nros. 2, 3, 5, 6 und 7 angeführt habe, komme ich später zurück.

Nun ist in neuester Zeit Ollenroth in Berlin mit der Monographie, welche ich unter den von mir zur Ausarbeitung meiner Dissertation benützten Werken oben angeführt habe, hervorgetreten, worin er ein eigenthümliches Verfahren angiebt, durch welches es ihm gelungen sei, in einem sehr misslichen Falle radikale Heilung zu erzielen, und von welchem er sich auch für die Zukunft die besten Resultate verspricht. — Kurz vor ihm machte schon Richter einen seinem Verfahren ganz ähnlichen Vorschlag zur Radikaloperation der Cystenentartung; er giebt an, dass man

nach Entleerung der Flüssigkeit eine biegsame Röhre in die Kanüle des Troicars einlegen solle, theils um den Austritt von Feuchtigkeit in die Unterleibshöhle zu vermeiden, theils damit sich die sich wieder ansammelnde Flüssigkeit sogleich entleeren könne, damit zugleich durch den Reiz der Röhre Entzündung und Verwachsung der Geschwulst erfolge.

Die Kranke, an welcher Ollenroth das sogleich in der möglichsten Kürze anzugebende Operationsverfahren mit dem erwünschtesten Erfolge angewandt hat, war bereits siebenmal vorher von ihm paracentesirt worden, und zwar auf die gewöhnliche Weise, indem das Fluidum jedesmal ganz entleert wurde, worauf die Operationswunde auch jedesmal schnell verheilte. Die Flüssigkeit war nach jeder Punction klebriger und gallertartiger, zuletzt eiterartig geworden und die Kranke im höchsten Grade entkräftet und dem Tode nahe. Zur Stelle des Einstichs war immer derselbe Punkt, nämlich in der Mitte einer geraden, vom Nabel bis zur rechten spina cristae ossis ilei gezogen gedachten Linie gewählt worden. —

Zu der Radikaloperation giebt er nun folgende Instrumente und Bandagen an:

1) Ein Handtuch an der Stelle des Monro'schen

Gürtels, an der Stelle der zu machenden Wunde mit einem Kreuzschnitte von circa $\frac{1}{2}$ Zoll Oeffnung versehen.

2) Einen gewöhnlichen geraden Troicar; dessen Länge und Dicke entsprechend.

3) Eine aus reinem Silber gefertigte Canüle, deren Manubrium auf beiden Seiten der äusseren Röhrenmündung perforirt ist. Durch diese Perforationen soll die Zunge des unter No. 6. bezeichneten Leibgürtels gehen.

4) Eine in die Canüle genau einpassende Einlegeröhre, aus reinem Silber, die Länge der Canüle an beiden Enden um einige Linien übertreffend. Das innere Ende der Einlegeröhre ist abgerundet und gewölbt geschlossen, und mit vier Seitenfenstern zum Abfliessen der Feuchtigkeit versehen. Das äussere Ende ist in seinem ganzen Umfange offen, zur Seite mit einer silbernen Oese, welche das zu tiefe Eingleiten der Röhre verhindert, und deren Herausziehen erleichtert.

5) Einen in die äussere Mündung der Einlegeröhre genau einpassenden silbernen Stöpsel, ebenfalls am Ende mit einer Oese versehen.

6) Einen steifledernen, gepolsterten Gürtel, dessen eines Ende frei, das andere mit einer unterpolsterten Schnalle versehen; seine Breite der

Capacität der unter N°. 3 beschriebenen Perforationen entsprechend.

7) Gewöhnliche Compressen, Charpie, Schwämme u. s. w. Das Operationsverfahren selbst war folgendes:

Zuerst wurde bei sitzender Stellung der Kranken das sub N°. 1. angegebene Handtuch angelegt und mässig an beiden Enden angezogen, der Troicar durch dessen Kreuzschnitt und in der früheren Narbe eingestochen; in die Canüle dann die Einlegeröhre ohne den Stöpsel eingeführt, etwa zwei Fünftheile der Flüssigkeit abgelassen, und die Röhre mit dem Stöpsel verstopft; hierauf der Leibgürtel über dem Handtuche angelegt, indem dessen Zungenende durch die Perforationen des Manubriums der Troicarkanüle gezogen wurde, und die äussere Mündung der Einlegeröhre deckte.

Am Abend desselben Tages wurde etwa ein weiteres Fünftheil des Fluidums entzogen, die Canüle wieder geschlossen, das Handtuch mässig angezogen, der Leibgürtel zugeschnallt. Drei weitere Tage darauf wurde Morgens und Abends jedesmal ein Theil der Flüssigkeit in absteigender Quantität abgelassen. Schon jetzt wurde die Flüssigkeit gelatinöser, mit Eiterflocken durchmengt, von scharfem, widerlichem Geruch, was von Tag zu Tag zunahm. In siebenzehn weiteren Tagen

wurde die Canüle nur einmal geöffnet, und jedesmal Morgens eine kleine Menge des Fluidums herausgelassen, so dass bereits am 21sten Tage nach der Operation, da die Flüssigkeit zugleich ganz dick und eiterartig geworden war, nur ganz wenig ausfloss. Der Unterleib war bereits ganz eingefallen und zusammengezogen; am 26sten Tage war selbst durch Welgern und Kneten desselben kein Tropfen mehr aus der Canüle auszupressen; das Instrument wurde immer weiter hervorgetrieben, und am 28sten Tage aus der Wunde entfernt, die mit Charpie und Heftpflaster bedeckt wurde. Am 32sten Tage war dieselbe völlig geschlossen und vernarbt.

Schon bald nach gemachtem letztmaligen Einstich hatte die Kranke angefangen, sich zu erholen; durch Klystiere und passende Abführmittel (das Infusum Sennae compositum) mussten die Stuhlausleerungen unterhalten werden. Es verlor sich allmählig das Oedem der Füße, der bereits vorhanden gewesene Decubitus heilte, kurz die Kranke war bald als vollkommen hergestellt zu betrachten, und lebt jetzt, fast drei Jahre nach der Radikaloperation, körperlich und geistig kräftig, ohne eine Spur von Recidive.

Ich komme nun auf die S. 46 gegen die Paracentese gemachten Einwürfe zurück, und will versuchen, dieselben näher zu beleuchten:

Ollenroth schreibt die radikale Heilung bei seiner Operationsmethode vor Allem dem Liegenbleiben der Canüle in der Wunde und dem allmählichen, täglich angemessen dirigirten, wiederholten Ablassen des flüssigen Inhalts des Wassersacks durch die Canüle zu, und spricht sich darüber selbst folgendermassen aus *):

„Die allmähliche Entleerung des kranken Eierstocks wirkt nicht allein wohlthätig auf diese Organe selbst, sondern auch auf die bei der Krankheit in Mitleidenschaft gezogenen Organe des Unterleibs und der Brust. Der Eierstock und die Bauchdecken, welche durch die krankhafte Expansion in ihrer Vitalität und besonders in ihrer Contractilität gelitten haben, werden durch die Entleerung allmählich eo ipso um so sicherer wieder zu dem ihnen eigenthümlichen Grade der Vitalität und Contractilität zurückgeführt, während die übrigen Organe des Unterleibes und der Brust, welche respective direct und indirect durch den Druck des krankhaft ausgedehnten Eierstocks gelitten hatten, in dem Maasse, wie diese Entleerung erfolgt und vorschreitet, allmählich entlastet und dadurch wieder in den Stand gesetzt werden, ihren Functionen nach Maassgabe des individuellen Grades der Lebens-

*) a. a. O. S. 70.

kraft vorzustehen. Die Vitalität in den Organen der Reproduction, Respiration und Circulation und in dem kranken Eierstocke, welche sich zunächst dahin äussert, dass diese Organe resp. durch Expansion oder Contraction das ihnen im gesunden Zustande eigenthümliche Volumen wieder einnehmen, wird also allmählich wieder gehoben; sie wird aber auch vor wiederholter Beeinträchtigung geschützt, weil das tägliche Abzapfen des angesammelten Fluidums den Umfang des kranken Eierstocks täglich verringert, sein Wiederschwellen völlig unmöglich macht. In dem Maasse, in welchem auf diese Weise die allgemeine Vitalität und die besondere des leidenden Organs gehoben, und einer neuen Beschränkung entzogen wird, gewinnt der kranke Eierstock aber an und für sich schon an Energie, neuen Insulten der Krankheit zu widerstehen. Diese äussert sich namentlich in verstärkter Contractilität und Expulsivkraft; dann in einer Neigung zur Vereiterung der Wasserhöhle, und eventualiter in der organisch-plastischen Tendenz zu ihrer Verheilung von innen nach aussen. Dass der mechanische Reiz, welcher durch das Liegenbleiben der Troicar-Röhre, und der dynamische Reiz, welcher durch das Eindringen der atmosphärischen Luft, vermittelt dieser Röhre, auf den Wassersack ausgeübt wird,

das Ihrige zur Hervorrufung und eventualiter zur Unterhaltung der Eiterung in demselben beitragen, dürfte nicht abgeläugnet werden.“

Diess dient vor Allem als Antwort auf die Einwendungen sub N° 1 und 4; es wäre nämlich dadurch die zu schnelle Entleerung der Flüssigkeit und die dadurch leicht veranlasste schnelle Erschöpfung, so wie die Wiederansammlung des Inhalts nach der plötzlichen Entleerung vermieden.

Ein weiterer Einwurf ist der, dass sich leicht tödtliche Peritonitis entwickelt, entweder bloss durch die mechanische Verletzung der Wandungen des Bauchs und Eierstocks, oder durch Erguss von Fluidum oder Blut aus einem angestochenen Gefäss in die Unterleibshöhle veranlasst. — Muss auch zugegeben werden, dass dieser Ausgang hie und da beobachtet wurde, und kann er auch deshalb als möglich nicht abgeleugnet werden, so sind doch unter den vielen Fällen, die von der Paracentese aufgezeichnet sind, nur wenige auf diese Weise tödtlich abgelaufen, und wie können diese wenigen eine Contraindication gegen eine Operation geben, die in der grössten Anzahl von Fällen den entgegengesetzten Ausgang gehabt, respective keine Peritonitis erzeugt hat? Sind ja doch Beispiele bekannt, wo dieselbe 30, 50, 80, ja in einem Falle 299mal an einer Kranken vor-

genommen, und dadurch ungeheure Quantitäten Fluidums entleert wurden, ohne dass bis dorthin ein ungünstiger Ausgang erfolgt wäre. — Wie können überhaupt einzelne unglückliche Resultate gegen die Anwendbarkeit gerade dieser Operation sprechen, da ja doch fast bei allen Operationen am menschlichen Körper der Erfolg mehr oder weniger, häufiger oder seltner den Erwartungen nicht entspricht? Will man desshalb eine Operation unterlassen, durch die die Kranke geheilt werden kann, weil der Ausgang möglicherweise ungünstig sein kann? Abgesehen davon, dass in der Punction oft das einzige, augenblickliche Rettungsmittel bei Suffokationsanfällen, bei Schwangerschaft u. s. w. gegeben ist. Zudem wird es wohl nicht sehr schwierig sein, die Arteria epigastrica, welche unter den möglicherweise dabei verletzbaren Gefässen der Bauchwand in Betracht kommt, zu vermeiden, so wie auch kaum die Gefässe des kranken Eierstocks an der zum Einstich zu wählenden Fläche in der Art entwickelt sein werden, dass eine Tod bringende Blutung aus denselben in die Bauchhöhle zu fürchten wäre.

Gegen den Austritt des Fluidums in die Bauchhöhle spricht ebenfalls die Erfahrung; die Canüle füllt ja sowohl im Augenblick ihres Eindringens, als auch bei ihrem Liegenbleiben die Operations-

wunde vollkommen aus, so dass ein Erguss kaum möglich ist; ausserdem erfolgt jedenfalls durch den Reiz des Instruments auch bald Verwachsung der Eierstockswandung mit der Bauchwand im Umkreis der Canüle und auf diese Weise vollkommene Abschlüssung gegen die Bauchhöhle hin. Um diese Verwachsung zu bewirken, macht Ollenroth den Vorschlag, der Vorsicht halber vor Ausführung der Radikaloperation erst auf die gewöhnliche Weise die Punction vorzunehmen. Er sagt darüber S. 92:

„Man verrichte, ehe man die Radikaloperation unternimmt, erst drei-, zwei-, oder doch wenigstens einmal die Palliativ-Operation, ganz in der gewöhnlichen Weise, jedoch bei jeder Wiederholung dieser Operation immer in der Narbe der ersten Operationswunde, vorausgesetzt, dass man die Stelle zu derselben nach den Regeln der Kunst richtig gewählt hat. Die Radikaloperation muss dann ebenfalls in dieser Narbe unternommen und vollzogen werden. Abgesehen davon, dass man durch die vorläufige Palliativ-Operationen die Art der Eierstocks-Wassersucht und die Beschaffenheit der Contenta des kranken Ovariums gewissermassen erst recognoscirt, also die Diagnose der Krankheit dadurch vervollständigt, so erlangt man auf diese Weise auch den für die künftige Radi-

kal-Operation sehr wichtigen Vorthail der Adhäsion und Verwachsung des Wassersacks mit dem Bauchfell in der Gegend der Einstichswunde. Man sichert die Kranke dadurch gegen jede Möglichkeit des Luft- und Wasser-Eindringens in die Bauchhöhle bei der Radical-Operation. Wie oben schon erwähnt worden ist, ist diese Gefahr bei dieser Operation zwar sehr entfernt, selbst wenn man ohne vorhergegangene Palliativ-Operation zur Radical-Operation schreiten sollte“ u. s. f. *).

Weit mehr Schwierigkeit, als die bisher besprochenen Contraindicationen der Paracentese, setzen uns die unter N° 3 und 5 angeführten ent-

*) Ich finde in Canstatt's Jahresbericht von 1843 aus den Annales de la Chirurgie von 1842 ein Instrument von Rambaud zu ähnlichem Zwecke der Erregung adhäsiver Entzündung und Verwachsung bei Punction der Ovarien angegeben; dasselbe unterscheidet sich von dem gewöhnlichen Troicar mit seiner Canüle nur dadurch, dass über die gewöhnliche Canüle noch eine andere befestigt ist, welche etwa 2—3''' von der äusseren Oeffnung sich in vier 12—15''' lange artikulierte Branchen theilt. — Nachdem der Troicar eingestossen ist, entwickeln sich regenschirmartig die vier Branchen und legen sich an die innere Wand der Cyste an. Nun kann die Cyste sich von der Bauchwand nicht mehr entfernen; man nimmt den Troicar heraus, und lässt das Secret abfliessen. Zu gleicher Zeit fixirt man eine Scheibe mittelst einer Schraube auch von aussen her an die Bauchwand, wodurch die zwei Peritonealblätter in gegenseitiger Berührung erhalten werden. Hat sich eine adhäsive Entzündung gebildet, so kann man die vier Branchen schliessen und die Doppelcanüle entfernen, worauf eine Communication zwischen der atmosphärischen Luft und dem Cavum der Cyste hergestellt ist.

gegen, dass nämlich die dicke, zähe Beschaffenheit des Fluidums, so wie die Vielzelligkeit der Cyste und Hydatidenbildung die völlige Entleerung des Inhalts sehr schwierig, ja oft unmöglich mache, dass bei massiger Entartung des Eierstocks selbst gar nichts ausfliessen könne.

Ollenroth hält zwar auch für diese Fälle sein Verfahren ausreichend, und glaubt, dass durch die mechanische und dynamische Reizung, welche durch das Liegenbleiben der Troicar-Canüle und das Eindringen der atmosphärischen Luft in den Eierstock auf diesen ausgeübt wird, und durch die auf diese Weise hervorgerufene Entzündung und Eiterung im Falle der hydatidenartigen Eierstocks - Wassersucht die Zerstörung der Zellen- oder Cysten - Wände herbeigeführt, im Falle dickflüssiger Contenta des kranken Eierstocks deren Verflüssigung vermittelt, in beiden Fällen also das Hinderniss des freien Ausflusses der Eierstocks-Contenta durch die Canüle aufgehoben werde. — Aber diese Behauptungen bedürfen erst der Bestätigung durch die Erfahrung, ehe man denselben Vertrauen schenken kann; und es wäre zu wünschen, dass der Verfasser jener Monographie durch öftere Wiederholung seiner Methode auch in solchen Fällen die Richtigkeit seiner Folgerung auf dem Papier durch den Thatbestand bewiese. Er

läugnet auch selbst nicht ab, dass einzelne Fälle vorkommen dürften, in welchen der mechanische Reiz durch die Canüle, und der dynamische Reiz der atmosphärischen Luft nicht ausreichen dürften, etwa vorhandene sehr derbe Hydatiden-Wände zu zerstören, oder sehr consistente Contenta des kranken Eierstocks zu verflüssigen, und gibt für diese Fälle Einspritzungen in die Eierstockshöhle von Kali causticum oder Tinct. cantharidum an.

Relativ günstig ist der Thatbestand, dass Vielzelligkeit der Cyste, Hydatidenbildung, eben so die mehr in festen Gebilden bestehende Degeneration im Vergleich mit der eigentlich sogenannten Eierstockswassersucht sehr selten vorkommt. Das Erkennen dieser Zustände vor der anzustellenden Paracentese ist nicht möglich, und muss auch zugegeben werden, dass durch die Punction in diesen Fällen keine Heilung erfolgen kann, so hat man durch dieselbe doch erst eine sichere Diagnose erlangt, und auf keinen Fall etwas verdorben, da es dann immer noch übrig bleibt, zu einem anderweitigen Verfahren seine Zuflucht zu nehmen.

2. *Die Exstirpation oder Ausschneidung des kranken Eierstocks.*

Als Analogon für diese Operationsweise führen die Vertheidiger derselben jenen schon oben

S. 16 erwähnten Gebrauch der lydischen Könige an, ihren Frauen die Ovarien ausschneiden zu lassen, um sie in beständiger Jugend zu erhalten. Nun ist aber nicht mit Gewissheit nachweisbar, ob jener Gebrauch wirklich in einer Exstirpation der Eierstöcke bestanden habe, und es haben sich viele Stimmen dagegen erhoben, welche in jener Sitte nur eine Beschneidung der Schaamlippen sehen wollen. Ebenso ist man darüber uneinig, von wem in neuerer Zeit der Vorschlag zu dieser Operationsmethode ausgegangen sei; ich finde an mehreren Orten die Namen Laporte und Morand, an anderen den Namen Willius angeführt, von dem im Jahre 1734 eine Dissertation über diesen Gegenstand erschienen sein soll. Viele, welche die Nothwendigkeit eines derartigen Eingriffs erkannten, haben seitdem die Exstirpation entarteter Ovarien unternommen, und Aerzte, wie L'Aumonnier, Smith, Lizars, Chrysmar, Macdowal, Clay u. s. w. erzählen uns glückliche Resultate ihrer Operationen. Insbesondere sind es die englischen Hospitäler, in denen die Exstirpation der Eierstöcke häufig unternommen wird.

Das Verfahren, welches dabei beobachtet wird, ist ungefähr folgendes:

Man entleert vor der Operation die Blase und gibt ein eröffnendes Klystier. — Den Ein-

schnitt durch die Bauchwandung macht man am zweckmässigsten durch die Linea alba, weil hier die Bauchwand am dünnsten, Schmerz und Gefahr am geringsten ist, weil so die äussere und innere Wunde am besten parallel bleiben und die Wundsecrete am leichtesten ausfliessen können; der Schnitt wird je nach der Grösse der Geschwulst von verschiedener Länge. Man lässt dabei die Geschwulst so viel als möglich gegen die weisse Linie hindrücken, und zu gleicher Zeit durch Schwämme, wie beim Kaiserschnitt, die Eingeweide zurückdrängen, damit kein Vorfall derselben entstehe. — Hat man den Einschnitt durch die Bauchdecken gemacht, so schiebt man das Netz nach oben, trennt kleine Verwachsungen mit dem Finger oder dem Scalpell, zieht die Geschwulst hervor und sucht den Stiel. Enthält sie Flüssigkeit, so punctirt man vorher noch mit dem Troicar; bei halbflüssigem Inhalte macht man einen Einschnitt und entfernt das Fluidum. Blutende Arterien unterbindet man sogleich. Um den Stiel bindet man eine starke Ligatur, oder ist er sehr breit, so durchsticht man denselben in der Mitte mit einer Nadel, und bindet mit einer doppelten Ligatur nach beiden Seiten. Die Ligaturen führt man durch den untern Wundwinkel nach aussen, und schneidet die Geschwulst vor der Ligatur ab.

Nachdem man die Bauchhöhle behutsam von extravasirtem Blut oder Wasser gereinigt hat, vereinigt man die Bauchwunde mit der blutigen Naht; zwischen die einzelnen Stiche kann man der Sicherheit wegen Heftpflasterstreifen anlegen.

Die Nachbehandlung richtet sich nach den auftretenden Symptomen.

Gegen die Exstirpation der Ovarien spricht vor Allem die grosse Gefährlichkeit derselben wegen der Lage und nöthigen Grösse der Wunde, wegen der nothwendigen oder zufälligen Verletzung grösserer Gefässe, wegen des Eindringens der Luft und des Austritts von Flüssigkeiten in die Bauchhöhle; die Unmöglichkeit der Ausführung derselben, wenn starke Verwachsungen bestehen, was in einer vorgerückten Periode der Krankheit fast immer der Fall ist; oder wenn die Basis der Geschwulst sehr breit ist. Diese Gegengründe stellen die Excision der Eierstöcke in ihrer Gefährlichkeit weit über den Kaiserschnitt, da bei letzterem niemals jene Dyskrasie und Körperschwäche, keine Adhäsionen u. s. w. bestehen, und die Schwangerschaft als ein naturgemässer Zustand zu betrachten ist. Es wird auch den Vertheidigern der Exstirpation nie gelingen, ein günstigeres Licht über dieselbe zu verbreiten, da ihre eigenen Erfahrungen, obwohl auch mehrere günstige Resultate

tate sich darunter befinden, nur zu laut gegen dieselbe sprechen. Und es lässt sich wohl denken, dass die meisten unglücklichen Fälle aus leicht erklärbaren Gründen nicht bekannt werden. —

Immer ist die Paracentese der Exstirpation bei Weitem vorzuziehen, und letztere kann höchstens dann als Radicaloperation angezeigt sein, wenn die erstere keinen Erfolg gewährt, ich meine in den Fällen, wo die Entleerung des Inhalts unmöglich ist wegen zu zäher, dicker Beschaffenheit desselben oder Hydatidenbildung, wo die Entartung des Eierstocks in festen Gebilden besteht.

Werfen wir noch einen Blick auf die Therapie und insbesondere auf die einzelnen Operationsmethoden, auf die für und wider dieselben sprechenden Gründe zurück, so möchten sich daraus folgende Endschlüsse ergeben:

Auf die Frage, ob überhaupt operirt werden solle, antworte ich unbedingt mit Ja, weil nur durch einen chirurgischen Eingriff radikale Heilung zu erzielen ist. Freilich wird die Ausführbarkeit der Operation durch die Stellung des Privatarztes gar vielfach modificirt werden; diess kann wohl bei Berücksichtigung der einzelnen Fälle und der Privatinteressen, nicht aber hier in Betracht kom-

men, wo es sich von den Erfolgen der verschiedenen Heilmethoden im Allgemeinen handelt.

Zwei weitere Fragen: wann und auf welche Weise operirt werden solle? glaube ich aus dem früher Gesagten folgendermassen beantworten zu müssen:

Man mache im Anfang der Krankheit, wenn die Geschwulst und die Fluctuation durch das Scheidengewölbe noch fühlbar ist, die Punction durch die Scheide; denn sie ist die gefahrloseste und schmerzloseste Methode, und gibt dem noch nicht weit vorgeschrittenen Uebel die grösste Wahrscheinlichkeit der Heilung. Steht die Geschwulst bereits im grossen Becken, ist sie also von der Scheide aus nicht mehr erreichbar, so unternehme man die Paracentese durch den Bauch, und zwar nach einer der am meisten Erfolg versprechenden Methoden. Die Verfahrungsweise Ollenroths verdient jedenfalls weitere Prüfung und Nachahmung. Bevor man zur Radikaloperation schreitet, mache man einigemale vorher die Paracentese auf die gewöhnliche Art, um den möglicherweise erfolgenden Eintritt von Luft oder Flüssigkeit in die Bauchhöhle zu vermeiden. Man warte jedoch nicht, bis das Uebel den höchsten Grad erreicht hat, weil die Erschöpfung der Kranken die Prognose sehr zweifelhaft macht, weil, im Falle es unmög-

lich ist, den Inhalt durch die Troicarcannüle zu entleeren, jeder andere Ausweg durch die festen Verwachsungen und die Grösse der Geschwulst sehr erschwert oder unmöglich ist. Ist Suffokationsgefahr vorhanden oder die Geburt durch die Geschwulst gehindert, so muss augenblicklich die Paracentese vorgenommen werden. Besteht neben der Entartung der Eierstöcke Hydrops ascites, so entleert man zuerst das Wasser aus der Bauchhöhle und schreitet dann erst gegen die degenerirten Ovarien ein. Ist die Geschwulst fest oder mit einer Flüssigkeit gefüllt, die nicht abläuft, so kann man allenfalls noch Einspritzungen versuchen, von denen jedoch wenig zu erwarten steht; das einzige Mittel, die Kranke zu retten, ist die Exstirpation, die man auf keinen Fall eher unternehmen soll, als bis man sich durch die Punction von der Unmöglichkeit einer Heilung auf andere Weise überzeugt hat. Ist es unmöglich, die Verwachsungen zu trennen, oder sitzt die Geschwulst auf einem so breiten Stiel auf, dass die Abbindung desselben nicht möglich ist, so stehe man von der Vollendung der Operation ab und schliesse die Bauchwunde wieder durch die Naht.

Krankengeschichten.

Nro. I.

E. W., 37 J. alt, Fabrikarbeiterin, Mutter dreier Kinder, welche sie leicht, das letzte vor $1\frac{1}{4}$ Jahren geboren, vor beiläufig zwei Jahren mehrere Monate lang an einem Congestionsabscesse behandelt, sonst aber angeblich immer gesund, will seit etwa $\frac{3}{4}$ Jahren eine Volumszunahme ihres Abdomens bemerkt haben, welche, ohne von Schmerzen und Ausbleiben der Menstruation (dieselbe soll vielmehr häufiger, als sonst, eingetreten seyn und 14 Tage und länger, wenn auch nicht sehr reichlich geflossen haben) begleitet gewesen zu seyn, angeblich von unten und links her sich entwickelnd allmählich zu dem Grade gedieh, dass sich ein sehr bedeutender Hängebauch ausbildete. Die mit diesem verbundenen Beschwerden veranlassten die Kranke, im Anfang des Januar 1842 Hülfe im Juliusspitale zu suchen. Nachdem man sich hier von der sehr bedeutenden Ausdehnung des Bauches überzeugt und denselben in seiner grösseren, unteren Hälfte etwas ungleich, empfindlich gegen Berührung und deutlich, wenn gleich sehr oberflächlich fluctuirend,

in seiner oberen Hälfte aber mehr gleichmässig gespannt und tympanitisch resonirend gefunden hatte, (bei der inneren Untersuchung fühlte man im Scheidengewölbe weithin elastischen Widerstand, an der Vaginalportion aber nichts Abnormes) wurde sofort die Paracentese vorgenommen und gegen 10 Maas einer bräunlichen, klebrigen, fast leimähnlich anzufühlenden, in lange Fäden sich ziehenden, mit weisslichen Flocken untermischten, zuletzt leicht blutig tingirten Flüssigkeit entfernt, worauf sofort grosse Erleichterung eintrat.

Von dieser durch die erste Paracentese entleerten Flüssigkeit fehlt die mikroskopische und chemische Untersuchung.

Wegen Wiederansammlung des Fluidums musste die Operation zu Anfang des Februar und Mai wiederholt werden. Die Qualität des Fluidums war die frühere, die Quantität betrug bei der zweiten Paracentese gegen acht, bei der dritten gegen sieben Maas. Mittlerweile (zu Anfang Aprils) hatte sich der längst geschlossene Congestionsabscess wieder von freien Stücken geöffnet und entleerte nun fortwährend eine mässige Menge ichorösen Eiters; ohne jedoch dessen Heilung abzuwarten und obgleich wenige Tage nach der letzten Paracentese sich der Bauch wieder zu

füllen begann, verliess Patientin am 13. Mai die Anstalt.

Die mikroskopische und chemische Untersuchung *) der durch diese beiden Paracentesen entleerten Fluida ergab Folgendes:

Die Flüssigkeit von der zweiten Punction (Anfang des Februar) war trüb, nach längerem Stehen einen röthlichen Bodensatz bildend. Unter dem Mikroskope zeigten sich eine grosse Menge kleiner, freier Kernchen; ferner dergl. zu 2—3 vereinigt und grössere, mit einer deutlichen Hülle umgebene Zellen bildend, von $\frac{1}{300}$ Durchmesser, gerade wie sphärische Blutkörperchen, mit 2—3 peripherischen Kernen sich darstellend, und endlich noch grössere, aus einer grossen Menge einzelner Kernchen durch Agglutination gebildete Kugeln (Gluge's Entzündungskugeln). Nebst diesen am häufigsten vorkommenden Formen zeigten sich noch, jedoch in geringerer Menge, einzelne flockige Membranen aus vielen, in einer Ebene agglutinirten Kernchen bestehend und endlich einige Epitheliumzellen.

Das nach einiger Zeit sich absetzende rothe Sediment enthält hauptsächlich die zweite, oben

*) Diese und die folgenden Untersuchungsergebnisse sind noch ausführlicher mitgetheilt in: „Scherer's chemische Untersuchungen. Heidelberg 1843.“

beschriebene, den Blutkörperchen ähnliche Form. Sie unterscheidet sich aber von diesen durch die 2—3 peripherischen Kerne, die mehr sphärische Form und die vollkommene Unlöslichkeit in Wasser.

Die Reaktion der entleerten Flüssigkeit war deutlich alkalisch, ihr spezifisches Gewicht = 1022.

Auf 1000 Theile derselben ergaben sich:

Wasser	952,2
Albumin	33,6
Anorganische Bestandtheile	5,27
Extractivstoffe	9,10
	1000,17

Die anorganischen Bestandtheile waren zusammengesetzt aus:

Chlornatrium	4,08
Phosphorsaures Natron	0,40
Schwefelsaures Kali	0,14
Kohlensaures Natron	0,25
Schwefelsaurer Kalk	0,10
Kohlensaurer Kalk	0,06
Phosphorsaurer Kalk	0,14
Eisenoxyd	0,02
	5,19

Die Flüssigkeit von der dritten Punction (Anfang Mai's) war von graubräunlicher Farbe, trüb, ohne Geruch, beim Hineinblasen sehr stark schäumend, zeigte unter dem Mikroskop einzelne mem-

branartig zusammenhängende Fetzen, bestehend aus einer Menge kleiner Kernchen; ferner viele freie einzelne Kernchen, Fettkugeln und grössere, aus agglutinierten Kernchen gebildete und mit einer Hülle umgebene Exsudatzellen. — Im Uebrigen verhielt sie sich ganz, wie die durch die vorhergegangene Paracentese entleerte. —

Am 29. Mai kam die Kranke abermals in das Hospital zurück und verlangte dringend die Paracentese. Der Unterleib war aufgetriebener als je, und empfindlich gegen die Berührung, die Respiration sehr erschwert und Vorfall des Uterus zugegen. Das durch den Einstich entleerte Fluidum betrug acht bis neun Maas und hatte die frühere Qualität, nur mehr Flocken beigemischt. Die Erleichterung war auch diessmal sehr bedeutend und die Patientin nach momentaner Ruhe auf dem Bette hinreichend erkräftigt, um nach Hause gehen zu können.

Die Flüssigkeit machte nach längerem Stehen ein geringes, flockiges Sediment, das, unter dem Mikroskope, aus einzelnen freien Kernchen bestand, ferner aus membranösen, wieder durch einzelne agglutinierte Kernchen gebildeten Fetzen und Flocken; und aus einer grossen Menge $\frac{1}{100}$ grosser, runder Zellen, bestehend aus einer dünnen Hülle und einer grossen Menge dunkler Kern-

chen. Einige dieser Zellen waren vollkommen rund, andere schienen durch Spaltung ihrer Hülle und innere zellige Theilung in mehrere kleine Zellchen zerfallen. Je runder und besser erhalten die grösseren Zellen waren, desto kleiner erschienen die in denselben enthaltenen einzelnen Kernchen; jemehr sie dagegen unregelmässig und getheilt schienen, desto grösser, aufgequollener und heller waren ihre einzelnen Kernchen.

1000 Theile der Flüssigkeit gaben:

Wasser	941,0
Albumin	42,62
Anorganische Theile	5,58
Extractivstoffe	12,03

100 Theile der anorganischen Substanzen gaben:

Chlornatrium	77,2
Schwefelsaures Kali	9,8
Phosphorsaures Natron	1,2
Kohlensaures Natron	7,2
Phosphorsaurer Kalk	2,5
Kohlensaurer Kalk	2,1

Zwei Tage nach der vierten Paracentese wurde die Kranke in folgendem Zustande in die Anstalt überbracht:

Status praesens (am 1. Juni); Unruhe und Angst, besonders im erdfahlen, an der Stirne mit dicken Schweißstropfen bedecktem Gesicht ausgesprochen; Rückenlage, beschleunigte, etwas ängstliche Respiration, trocknende Zunge, sehr aufgetriebenes, gespanntes, fast hart anzufühlendes, gegen Druck äusserst schmerzhaftes Abdomen; angehaltener Stuhl, kühle Extremitäten, kleiner, sehr frequenter und härlicher Puls; die Kranke klagt über reissende Schmerzen im Bauche, am meisten auf der linken Seite, wo der letzte Einstich gemacht worden, über heftigen Durst, bitteren Geschmack im Munde, Ueblichkeit, Brechneigung und wirkliches Erbrechen, welches, gestern schon eingetreten, sich heute alle 1—2 Stunden wiederholt und dünnflüssige, dunkelgefärbte, übelriechende Massen liefert. Patientin hat kurz vor ihrem Eintritte eine Venäsection von 10 Unzen erhalten; erhält jetzt 60 Blutegel, später Umschläge auf den Bauch und innerlich sechs Dosen Calomel, jede zu gr. iv, am Abend acht Dosen Calomel, jede zu gr. v., stündlich ein Pulver und Klystiere mit Ricinusöl.

Die Nacht war höchst unruhig, die Kranke sagt während derselben ihren Tod voraus. Am Morgen zeigten sich bei fortdauerndem Bewusstseyn und ganz decomponirtem Gesichte kalte Ex-

tremitäten, fadenförmiger Puls, beschleunigtes Athmen, etwas eingesunkenes, teigig anzufühlendes Abdomen; Cessiren des Erbrechens und der Schmerzen im Leibe. Mittags 11 Uhr trat der Tod ein.

Section, am 2. Juni, 27 Stunden nach dem Tode;

Leiche gross, ziemlich regelmässig gebaut, etwas abgemagert; Hals und Brustkorb proportionirt, Brustdrüsen wenig entwickelt, zähe; Unterleib auf ganz ungewöhnliche Weise, wie im 8. Schwangerschaftsmonate, ausgedehnt, in seiner grösseren, oberen Hälfte prall gespannte, tympanitisch klingende, in seiner kleineren, unteren Hälfte schlaffe, etwas eingesunkene Wandungen und beiläufig in der Mitte zwischen dem völlig verstrichenen Nabel und der linkseitigen Spina anterior superior ossis ilei eine frische, leicht geröthete, noch für die Sonde zugängige Troicar-Wunde darbietend. An der Rückseite der Brust und zwar linkerseits in der Nähe der Processus spinosi des fünften und sechsten Brustwirbels drei, beiläufig erbsengrosse, scharf- und straffwandige Oeffnungen, resp. Ausmündungen von Fistelgängen, durch welche die Sonde bis aufwärts zu den mitt-

leren Halswirbeln und deren Seitentheilen vordringt, ohne jedoch an irgend einer Stelle den Knochen entblöst zu fühlen.

Brusthöhle. Linke Lunge frei, rechte oberwärts festzellig mit der Brustwand verwachsen; beide in ihren sonst normalen, oberen Lappen, besonders gegen deren Spitze hin, zahlreiche, meist isolirte, nicht völlig stecknadelkopfgrosse, graulich-weiße, speckig glänzende, stellenweise von streifig verdichtetem und durch Pigmentablagerung geschwärztem Gewebe umgebene Granulationen, linkseitig ausserdem zwei in die Länge gezogene, beiläufig bohnergrosse, glattwandige, eitrige Flüssigkeit führende Höhlen (partielle Bronchienerweiterungen darbietend; im mittleren und besonders in dem schwammig gedunsenen, unteren Lappen von einer reichlichen Menge schäumender, bräunlich gelb tingirter Serosität infiltrirt, unter dem Fingerdrucke in einen unförmlichen Brei zerfliessend. — Herz von natürlicher Grösse und natürlichen Dimensionen, hinreichend derbe, dünnflüssiges und locker geronnenes schwarzes Blut, in seiner rechten Hälfte ausserdem zähe fest aufsitzendes und in die arteriellen und venösen Gefässstämme verzweigte fibrinöse Gerinsel einschliessend.

Bauchhöhle. Beim Eröffnen der Bauchhöhle

flossen aus den zuerst eröffneten oberen Partien etwas klebrige bräunlich gefärbte Flüssigkeit, aus den später eröffneten unteren Partien aber mehrere Unzen eines eiterähnlichen Fluidums ab. Erstere (die oberen Partien) waren von dem ungemein voluminösen Magen, dem gleich beschaffenen Colon transversum und den nach aufwärts gedrängten Schlingen der dünnen Gedärme, letztere (die unteren Partien), so wie der grösste Theil des kleinen Beckens von der später zu beschreibenden, oberflächlich ungleichen, stellenweise sichtlich eingesunkenen, der Troicareinstichsstelle gegenüber übrigens keine sichtliche Continuitätstrennung darbietenden, bei Bewegung schlotternden Geschwulst eingenommen, deren Oberfläche man von einem graugelben schmierigen Lymphanfluge bedeckt fand; der gleiche Anflug stand auch über dem stellenweise fleckig gerötheten, von den arborescirend injicirten Gefässen des subserösen Zellgewebes durchschimmerten Peritonealüberzuge der entsprechenden Partien der vorderen Bauchwand, so wie über den Wänden des kleinen Beckens und den Sexualorganen nachzuweisen; doch war durch denselben nur an einem einzigen Punkte etwas über der Schambeinsymphyse zwischen der vorderen Bauchwand und der Oberfläche der Geschwulst eine leicht durch Anziehen zu

trennende Verklebung eingetreten. Die weitere Untersuchung ergab Folgendes:

Leber blassbräunlich, gelb, dicht, zähe, saft- und blutarm; in ihrer Blase dunkelgrüne, dünnflüssige Galle. Milz gross, platt geformt, grauroth gefärbt, ungemein dicht und zähe, dabei saft- und blutleer. Magen stark durch Gase und eine trübschleimige, gallig tingirte Flüssigkeit ausgedehnt; Magenschleimhaut ohne Spur von Schleimhautfalten, an der hinteren Fläche der Cardiahälfte längs dendritisch injicirter Gefässe des submucösen Zellgewebes streifig schmutzig braun gefärbt, sonst normaler Dünndarm streckweise eine schmutzige, fleckig aufgetragene Röthe und einzelne Lymphstreifen darbietend, klebrig anzufühlen, auf ganz ungewöhnliche Weise und zwar je näher dem Duodenum, um so mehr, an letztgenannter Stelle wenigstens auf das Dreifache seines Normalvolumens, durch Gase und eine grosse Menge wässrigschleimiger, grünlich gefärbter Flüssigkeit ausgedehnt, eine mässig angewulstete, ziemlich faltenreiche, im Allgemeinen mehr blasse, gegen das Coecum hin mit schwach vortretenden Placques und weisslichen etwas schlaffen Granulationen bezeichnete Schleimhautfläche darbietend. Coecum, Colon ascendens und Colon transversum auf das Doppelte und Dreifache ihres Normalvolumens,

zumeist durch Gase, expandirt; Colon descendens und ein Theil des S romanum über härtliche Kothballen zusammengezogen; übrige Colonstheile mässig ausgedehnt und leer. Colonsschleimhaut nicht sinnenfällig verändert; desgleichen die Organe des uropoëtischen Systems. —

Jetzt erst (alle übrigen Organe waren successive, der Darm zuerst ausgefördert worden) wurde zur Herausnahme der in der Bauchhöhle zurückgelassenen, den Uterus stark rechts zur Seite drängenden Geschwulst, resp. des linkseitigen Ovariums und der übrigen Sexualorgane geschritten. Letztere waren nicht oder kaum sinnenfällig verändert: die Tuben normal, das rechte Ovarium natürlich gross, oberflächlich ungleich, auf dem Durchschnitt dicht, zähe, saft- und blutarm, ohne Hydatiden und Graaf'sche Bläschen; der Uterus mässig gross, über seinem Grunde mit zaserigen Exsudationen und Neugefässbildungen bezeichnet, derbe, blasse Wände, eine etwas aufgelockerte, leicht geröthete Schleimhautfläche und wulstig ungleiche Vaginalportion mit offenstehendem Muttermunde darbietend; das linkseitige Ovarium bildete die schon öfters besprochene, bei vorgenommener genauer Untersuchung $4\frac{1}{2}$ Pfund schwere, beiläufig $1' 1\frac{1}{2}''$ breite, etwas über $1'$ hohe, gegen $3''$ tiefe, auf dem Teller übrigens

sich ausbreitende und dessen Erhebung und Senkung merklich ihre Form ändernde Geschwulst, offenbar, wie die äussere Besichtigung und das Befühlen schon lehrte (zeigte knollige, fleischähnlich hart anzufühlende Stellen, grösstentheils aber eine ungleiche, pralle, gespannte, auch wohl grubig eingesunkene, schlaffhäutige, unter aufgegossenem Wasser kuglich sich aufblähende Oberfläche) durch Hydrops cellulosus und gleichzeitige Entartung des Parenchyms bedingt. Und wirklich zeigte die Durchschnittsfläche unter der mattweissen, sehnig verdichteten, stellenweise von hinterliegenden Geschwülsten roth und dunkelschwarzroth gefärbten Serosa, so wie in der ganzen Tiefe des Organs eine Unzahl verschiedengrosser, nach Abfluss ihres Contentums sofort einsinkender, von platten, serös glänzenden, stellenweise durch Injection des unterliegenden Gefässnetzes braunroth gefärbten Wandungen umschlossener Hohlräume; und war das Parenchym in den Interstitien dieser Hohlräume an einem und dem anderen Punkte wenigstens (da, wo die Geschwulst sich knollig und fleischähnlich hart angefühlt hatte) in eine gelatinöse, auch wohl anscheinend markige, vielorts durch Blutinfiltration schwarzroth gefärbte Masse entartet. Das Contentum der Hohlräume endlich betreffend, so bestand dasselbe aus einer

in ihren physikalischen Eigenschaften dem Eiweisse völlig analogen Flüssigkeit, die nur in einzelnen, meist grossen oder mittelgrossen Hohlräumen durch Beimischung von Blut die Farbe von feurigem oder mehr weniger durch Wasser verdünntem Burgunder zeigte; mikroskopisch und chemisch verhielt sie sich, wie das durch die zweite und dritte Paracentesen entleerte Fluidum. — Ausserdem fand sich, gleichfalls nur in einigen und zwar grösseren eiweissähnliches Fluidum führenden Hohlräumen, resp. über den Wandungen derselben ein gelbes, zähes, fadenziehendes, dem Nasenschleime im zweiten Stadium der Coryza ähnliches Secret, mehr dem bei der letzten Paracentese erhaltenen entsprechend; auch fetzige, anscheinend pseudomembranöse, mehr weniger fest aufsitzende Exsudationen.

Nro. II.

M. P., grosser Statur, mit breiten Schultern und Hüften, melancholischen Temperaments, starker Constitution, erlitt in dem Kindesalter die gewöhnlichen Kinderkrankheiten, hatte als Kind nur eine kümmerliche Nahrung, weil ihre Aeltern sehr arm waren, menstruirte in ihrem 15. Jahre zum erstenmale und heirathete in ihrem 22. einen

Soldaten, machte die Feldzüge als Markedenterin mit und führte bis in ihr 40. Jahr ein äusserst beschwerliches Leben. Sie gebar nur Ein Kind in ihrem 24. Jahre; dasselbe war ausgetragen, blieb gesund und wurde zwei Jahre lang gesäugt.

Die in Rede stehende Person blieb gesund bis zu ihrem 40. Jahre, namentlich hat sie nie an Unordnung in der Menstruation gelitten; sie verlor dann ihren Mann und danach steigerte sich ihre Armuth. Von derselben Zeit an bemerkte sie eine Geschwulst im Unterleib, die allmählich stieg, und gleichzeitig eine übermässige und sehr schmerzhaft Menstruation; erst nach 1 $\frac{1}{2}$ Jahren machte ihr die stets zunehmende Geschwulst Beschwerde, wesshalb sie ärztlichen Rath suchte. Man hielt sie damals für schwanger, ohngeachtet die Anwesenheit der Reinigung und die feste Versicherung der Frau, mehrere Jahre keinen Coitus ausgeübt zu haben, dagegen zu sprechen schienen; die Vaginalportion war bei der inneren Untersuchung nicht zu erreichen. Erst, nachdem die lange Dauer des Uebels die Unmöglichkeit der Schwangerschaft beurkundet hatte, gebrauchte man vergeblich äussere und innere auflösende Mittel. Die Geschwulst im Unterleibe stieg mehr und mehr und wurde so bedeutend, dass der Bauch sich wie bei einer hochschwangeren Person ausgedehnt

zeigte; es gesellten sich dazu häufiges, sehr beschwerliches Erbrechen, ein beschwerlicher Gang, Unmöglichkeit, körperlichen Arbeiten weiter vorzustehen, wesshalb die Kranke sich an Hrn. Medicinalrath v. d'Outrepont wandte und dessen Hülfe nachsuchte; diess geschah im Jahre 1840. Hr. v. d'Outrepont fand die Frau noch ziemlich bei Kräften, ohngeachtet der langwierigen und beschwerlichen Krankheit; ohne Fieber, einen trägen Stuhlgang, beschwerliches Urinlassen, angelaufene Inguinal- und Submaxillardrüsen, starke, gesunde Brüste, den Bauch bis fast in die Herzgrube ausgedehnt, die Bauchhaut gespannt, den Nabel förmlich aufgetrieben, die Haut von gelblicher Färbung, deren Temperatur normal, die Zunge rein, die Kranke selbst sehr traurig und muthlos; er fand unter der Bauchhaut zwei grosse, kuglige Geschwülste, die deutlich einen Zwischenraum als eine von oben nach unten zu verfolgende Furche zwischen sich liessen; beide waren beweglich, leicht und ohne Schmerzen verschiebbar; die Geschwulst der linken Seite war ziemlich gleichmässig, über der Geschwulst nach rechts waren auf ihr sitzend und nur mit ihr beweglich drei kleinere, rundliche, sehr harte, längliche Geschwülste etwa von der Grösse eines Hühner-eies zu fühlen. — Bei der innerlichen Unter-

suchung fand Hr. v. d'Outrepont die äusseren Geschlechtstheile und die Mutterscheide viel weicher und weiter, als gewöhnlich bei Unschwangeren; gegen die Symphysis sacro-iliaca sinistra hinter der Mutterscheide eine kuglige, harte, schmerzlose Geschwulst, die sich in die Höhe drücken liess, aber gleich wieder tiefer kam, wenn man von aussen die grosse linkseitige Geschwulst nach abwärts gegen den untersuchenden Finger drückte, so dass man sie als zu dieser grossen Geschwulst gehörend anerkennen musste. Die Vaginalportion stand sehr hoch, grösstentheils im grossen Becken; dieselbe war schief nach der rechten Seite gerichtet, $\frac{3}{4}$ '' lang, hart und glatt, wie bei Unschwangeren, und der Muttermund bildete eine Querspalte. Bei früheren Explorationen hatte man die Vaginalportion nicht aufgefunden und die durch die Scheide fühlbare Geschwulst für den vorliegenden Kopf des Kindes gehalten.

Weder bei der äusseren, noch bei der inneren Untersuchung konnte man Fluctuation erkennen; die Percussion zeigte oberhalb der beiden Geschwülste und zwischen ihnen den Abdominalton, auf denselben aber einen dumpfen Ton. Die Kranke wurde mehrere Jahre hindurch vergebens innerlich und äusserlich mit auflösenden, zertheilenden, resorbirenden Mitteln behandelt. Eine

symptomatische Behandlung musste während dieser Zeit mehreremale gegen auftretende Congestivzufälle mit Fieberaufregung und bedeutenden Schmerzen im Magen, gegen schmerzhaftes, heftiges Erbrechen gerichtet werden, wogegen hauptsächlich örtliche Blutentziehungen durch Schröpfköpfe gute Dienste leisteten. Wegen der anhaltenden Retentio alvi wurden bald Oleum ricini, bald das saidschützer Wasser, bald Resolventia angewendet, weil keines dieser Mittel andauernd Hülfe leistete. Im Jahre 1842, dem 4. des Leidens, wurde die Kranke von Hrn. v. d'Outrepont nach Kreuznach geschickt, wo sie das Wasser gut vertrug und sich zwei Monate aufhielt. Die Kur wurde eine Zeit lang durch die Wiederkehr der eben beschriebenen entzündlich-gastrischen Erscheinungen unterbrochen, gegen die auch dort nur Schröpfköpfe baldige Hülfe boten.

Nach der Rückkehr aus dem Bade fand Hr. v. d'Outrepont den Bauch noch grösser, als früher, und namentlich die kuglige Ausdehnung im kleinen Becken verschwunden, weil, wie später die Section zeigte, der grosse Tumor, auf welchem der kleinere sass, höher in's grosse Becken gestiegen war und sie mit in die Höhe gezogen hatte. In den letzten Zeiten ihres Lebens hatte die Person etliche Tage vor ihrer Reinigung

äusserst heftige Schmerzen sowohl in der Magen-
gegend, als in beiden Geschwülsten. Man fürch-
tete unter diesen Erscheinungen einen Erguss in
die Abdominalhöhle oder noch eine Steigerung der
krankhaften Secretion in den Cysten, wesshalb
man die Patientin an diesen Tagen mit blutigen
Schröpfköpfen und auch innerlich mit passenden
antiphlogistischen Mitteln behandelte. — Die Men-
struation erfolgte die letztenmale in unregelmässi-
gen Intervallen rasch auf einander; es traten aber-
mals die Erscheinungen einer entzündlichen Bauch-
fellreizung auf, wodurch ein rascher Erguss er-
folgte, der dem Leben der Kranken ein Ende
machte. Hydrops ascites war nie beobachtet
worden.

Die Sektion ergab seröses Exsudat von
mässiger Quantität in der Brust, Oedem in den
Lungen, in deren oberen Spitzen verkalkte Tu-
berkeln. Im Bauche reichliches Exsudat; die ein-
zelnen Darmschlingen durch frische Ausschwitzun-
gen leicht miteinander verklebt. Gleich beim
Durchschneiden der Bauchdecken waren die röth-
lich-braun schillernden, ungeheuer ausgedehnten
Eierstöcke sichtbar geworden; dieselben hatten
das Netz ganz nach oben gedrängt, so wie die
einzelnen Darmpartieen aus ihrer Lage gebracht.
Zusammen betrug ihr Gewicht $9\frac{1}{2}$ Pfund Civil-

gewicht; der Längen- und Querdurchmesser verhielten sich bei beiden ziemlich gleich, und betrugen $7\frac{1}{2}$ — 8 — 9". Der rechte Eierstock war etwas grösser, als der linke, bot eine ungleichförmige Masse dar, an der sich schon äusserlich deutlich getrennte Cysten unterscheiden liessen. Die einzelnen Cysten standen nicht miteinander in Verbindung und enthielten auch ganz verschiedenes Fluidum; aus der kleineren ergoss sich eine gelatinöse, helle, gelbliche, aus der grösseren eine schwarzbraune Flüssigkeit. Der linke Eierstock, äusserlich eine homogene Masse bildend, bot innerlich zahlreiche Cysten, die theils unter sich communicirten, theils für sich allein bestanden. Im Allgemeinen war das entleerte Fluidum gelatinös, die kleinen Cysten enthielten eine fettartige Substanz, jedoch nicht in bedeutender Menge. — Ebenso waren die Wandungen der beiden Eierstöcke verschieden; der linke hatte dicke, derbe Wandungen, deutlich nachweisbare, pseudomembranöse Bildungen auf denselben; seine hintere Wand war mit deutlichen Markschwamm-massen durchsetzt, in denen sich zahlreiche Gefässe verzweigten. Die Wandungen des rechten Eierstocks waren dagegen dünn, mürbe, ohne feste Pseudoplasmen. — Der Uterus hatte an seinem Grunde nach links ein etwa haselnussgrosses

Fibroid unter seinem Bauchfellüberzuge; die übrigen Geschlechtstheile boten keine Abnormität. Ebenso waren die Gedärme, stellenweise arborescirende Injection und bedeutende Ausdehnung durch Gase ausgenommen, nicht verändert; an einer Stelle war der Dünndarm mit dem linken Eierstock ziemlich fest verwachsen.

Von den drei Proben der in den Ovarien gefundenen Flüssigkeit, welche Herrn Prof. Scherer zur Untersuchung überbracht wurden, war die eine gelblich, trübe, dickflüssig, beim Ausgiessen aus einem Gefäss in das andere sich in lange Faden ziehend. Dieselbe machte nach einigem Stehen einen flockigen Bodensatz, ohne dass das darüber stehende Fluidum hell wurde. Unter dem Mikroskope zeigte sie eine grosse Menge freier Kernchen, so wie Exsudatzellen von sehr verschiedener Grösse. Dieselben variirten von $\frac{1}{200}$ — $\frac{1}{60}$ ''' im Durchmesser. Die grösseren derselben, aus einem Haufwerk kleiner Nucleoli bestehend, erschienen als grosse, schwarze, zusammengesetzte Kugeln.

1000 Theile dieser ersten Flüssigkeitsprobe gaben:

Wasser	867,57
Eine schleimstoffige Sub-	
stanz mit Exsudatzellen	27,65

Albumin	85,96
Fett	4,70
Alkohol Extract	3,52
Wasser Extract	2,35
Anorganische Bestandtheile	7,81

Die zweite Periode der Flüssigkeit hatte eine dunkle, rostbraune Farbe, schied sich ebenfalls nach einigem Stehen in eine trübe, dunkelbraune Flüssigkeit, und einen etwas helleren, röthlichen Bodensatz. — Unter dem Mikroskop zeigte dieselbe eine grosse Menge freier Kernchen, dann grössere und kleinere, aus vielen einzelnen Kernchen gebildete Kugeln. Die Hauptmasse der festen, den Bodensatz bildenden, organischen Bestandtheile waren aber kleine, den Blutkörperchen in der Gestalt ziemlich ähnliche, jedoch kleinere und mit 2, 3, 4, meist am Rande sitzenden Kernchen versehene Zellen. Die Hülle derselben war sehr durchsichtig, und die excentrisch gelagerten Kernchen im Innern deutlich wahrzunehmen. Einige derselben besaßen noch deutliche Scheibenform, andere waren mehr kugelig aufgequollen. Zusatz von destillirtem Wasser löste dieselben nicht auf, sondern machte sie nur etwas sphärischer und die Kerne deutlicher. Zusatz von Salzlösung plattete

dieselben wieder mehr ab. Ausserdem waren in der Flüssigkeit viele freie Fetttröpfchen enthalten.

1000 Theile Flüssigkeit gaben:

Wasser	903,11
Albumin	76,88
Fett	3,40
Extractivstoffe	6,07
Anorganische Salze	8,54.

Die dritte Flüssigkeitsprobe, der zuerst beschriebenen ganz ähnlich, enthielt in 1000 Theilen:

Wasser	839,904
Albumin	150,534
Extractivstoff	1,566
Salze	8,006.

Die den hinteren Wänden des linken Eierstocks aufsitzende markschwammartige Neubildung zeigte unter dem Mikroskop eine grosse Menge geschwänzter Krebszellen.

Nro. III.

N. N., eine Bürgersfrau aus Würzburg, welche seit 12 Jahren mit einer Entartung des linken Eierstocks behaftet ist, hat ohngeachtet dieser Geschwulst viermal geboren. Hr. Medizinalrath v. d'Outrepont stand ihr bei der ersten Geburt mit der Zange bei und wunderte sich über die

Möglichkeit der Empfängniss und der Schwangerschaft, da das Uebel schon ziemlich weit vorgeschritten war.

Im Winter des Jahres 1843, wo das Kindbettfieber so pernicios in Würzburg und dessen Umgegend herrschte, abortirte diese Frau mit einer Mola cruenta im dritten Monat unter grossen Beschwerden und einem mässigen Blutverluste und bekam, der epidemischen Constitution unterliegend, eine Peritonitis, die sich von den Genitalien, dem Uterus und den Eierstöcken aus entwickelte. Die Kranke entrann zwar bei einer geeigneten Behandlung der Gefahr; allein die Geschwulst am linken Eierstock, welche sich früher nur von der Grösse eines Hühnereies angefühlt hatte, wurde nun grösser, fester und erreichte eine Grösse von 5 — 6" in der Länge und 4" in der Breite, war sehr schmerzhaft, so dass eine beständige schleichende Entzündung zu erkennen war, wogegen eine rationelle Behandlung mit Blutegeln, Merkur, erweichenden Umschlägen u. s. w. eingeschlagen wurde, jedoch ohne allen Erfolg. Eben so wenig leisteten allgemeine und örtliche Bäder und der Merkur bewirkte eine sehr schwächende Salivation und häufige Durchfälle. Sechs Wochen nach dem Aufhören des eigentlichen Kindbettfiebers erfolgte plötzlich unter sehr

heftigen Schmerzen eine blutige, dunkelrothe, chokoladeähnliche Ausscheidung durch den Mastdarm; gleichzeitig mit dem Abgang dieser Masse verminderte sich die Geschwulst am Eierstock um drei Viertheile ihres Umfangs, Fieber und Schmerzen verloren sich; die Geschwulst nahm ohngefähr wieder die Grösse eines Hühnereies an. Die chemische Untersuchung der entleerten Flüssigkeit konnte nicht angestellt werden, da bereits die Zersetzung eingetreten war. Bei der Untersuchung per anum konnte Hr. v. d'Outrepont die Oeffnung im Mastdarm, durch welche jedenfalls in Folge von adhäsiver Entzündung und Verwachsung die Entleerung vom Eierstock aus musste stattgefunden haben, nicht entdecken; doch war der untersuchende Finger mit Eiter bedeckt. Die Exploration durch die Scheide zeigte eine sehr kurze, ganz hoch stehende, schwer zu erreichende Vaginalportion. — Die Menge des Ausflusses, der, als d'Outrepont gerufen wurde, bereits zum Drittenmale stattgefunden hatte, mag der Beschreibung nach das Erstemal etwa 6 — 7, das Zweitemal 3 — 4 Unzen betragen haben; die durch die dritte Entleerung abgegangene Flüssigkeit betrug ohngefähr $1\frac{1}{2}$ Unzen.

Die Kranke genas in der kürzesten Zeit vollkommen und wurde kurz darauf abermals schwan-

ger. Im Winter 1844 gebar sie nach einer ganz normal verlaufenen Schwangerschaft leicht ein ausgetragenes, gesundes Kind. Ebenso verlief das Wochenbett ganz normal, ohne dass sich nur im Geringsten entzündliche Erscheinungen oder Vergrösserung der über dem horizontalen Ast des Schambeins noch deutlich fühlbaren, hühnereigrossen Geschwulst sich gezeigt hätten. Die in den Mastdarm mündende Fistelöffnung war bei der Untersuchung als vollkommen vernarbt zu erkennen.



ger. Im Winter 1844 gebar sie nach einer ganz
normal verlaufenen Schwangerschaft leicht ein
ausgetragenes, gesundes Kind. Ebenso verlief
das Wochenbett ganz normal, ohne dass sich nur
im Geringsten entzündliche Erscheinungen oder
Vergrößerung der über dem horizontalen Ast des
Schambeins noch deutlich fühlbaren, höcker-
grossen Geschwulst sich gezeigt hätten. Die in
den Mastdarm mündende Fistelöffnung war bei der
Untersuchung als vollkommen vernarbt zu er-
kennen.

Barthelmess, Reichard,

Die chronische Entzündung der Eierstöcke mit ihren Folgen

Würzburg 1844

Diss. 2156,24

urn:nbn:de:bvb:12-bsb10852030-8